

# Forêts à *Castanea sativa*

## Extrait du Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne

Version EUR 15-1999

9260 Forêts de *Castanea sativa*

PAL. CLASS : 41.9

1) Bois et plantations anciennes avec sous-bois seminaturel, supraméditerranéens et subméditerranéens, dominés par *Castanea sativa*.

2) Végétale : *Castanea sativa*.



## Caractères généraux

Si la spontanéité du Châtaignier est probable dans certaines régions méridionales, il a été considérablement avantagé au cours de l'histoire par l'homme.

**Si l'on prend l'exemple des Cévennes où le Châtaignier couvre une grande surface :**

- les Romains ont introduit la culture de cette essence ;
- une nouvelle extension s'observe avec les moines qui la plantent sur des terrains déjà défrichés dans l'aire des chênaies et des hêtraies ;
- à la fin du XV<sup>e</sup> siècle, après la guerre de Cent ans, il devient l'arbre nourricier ;
- sa monoculture se généralise dès le début du XVII<sup>e</sup> siècle ;

→ le commerce de la châtaigne se développe ; l'apogée de la châtaigneraie se situe entre la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et le milieu du XIX<sup>e</sup> ;

- l'encre apparaît en 1871 et ce champignon décime une grande partie des peuplements ;
- avec l'exode rural et l'effondrement de l'économie régionale, la culture du châtaignier baisse ; apparition du chancre et contamination généralisée du fait du manque d'entretien ;

- l'élevage s'intensifie, les animaux utilisant une grande partie des vergers abandonnés ;

→ dans l'ensemble des Cévennes, la châtaigneraie a diminué de 70 % en 150 ans ; en 100 ans la production a été réduite de 90 %.

Les histoires régionales du Châtaignier sont différentes :

- dans les Cévennes, et particulièrement en Corse il a joué le rôle d'« arbre à pain » ;
- dans les Pyrénées orientales, par contre, le Châtaignier a été développé dès la fin du XVII<sup>e</sup> siècle pour le charbon de bois, puis après 1850 en liaison avec l'extension de la viticulture (fournissant des cercles de barriques, des piquets, ou des douelles et des merrains...).

Ces peuplements se présentent sous divers aspects :

- vergers ;
- taillis ;
- peuplements mixtes : Châtaigniers plus résineux, Châtaignier plus feuillus.

Compte tenu de l'abandon massif des châtaigneraies, du développement de deux parasites (encre et chancre), la conservation de ces châtaigneraies se heurte à de nombreuses difficultés.

Cette conservation concerne ici plutôt un patrimoine ethnologique, historique et paysager qu'un patrimoine naturel.

Au-delà de la restauration des châtaigneraies existantes et des différentes pratiques anciennes à maintenir là où des acteurs sont disposés à les perpétuer, il s'agit plus globalement de (re)dynamiser une activité rurale et de s'orienter vers des actions et débouchés nouveaux, valorisants pour le Châtaignier, l'aire concernée et les gestionnaires.

## Déclinaison en habitats élémentaires

La directive Habitats ne concerne que les peuplements méditerranéens et subméditerranéens (▲).

Ainsi nous avons décliné en **sept** habitats élémentaires :

1 - Pour les Cévennes :

- ▲ - **Châtaigneraies cévenoles des étages mésoméditerranéen supérieur et supraméditerranéen inférieur.**
- - **Châtaigneraies cévenoles du supraméditerranéen supérieur.**
- - **Châtaigneraies cévenoles du collinéen.**
- - **Châtaigneraies cévenoles de l'étage montagnard.**

2 - Pour les Pyrénées orientales (Vallespir, Aspres, Albères...) :

- ③ - **Châtaigneraies des Pyrénées orientales.**

3 - Pour l'est de la région méditerranéenne française (Maures, Estérel, Alpes-Maritimes...) :

- ③ - **Châtaigneraies provençales.**

4 - Pour la Corse (Castagniccia et ailleurs) :

- ④ - **Châtaigneraies de la Corse.**

(▲) Nota : collinéen et montagnard sont pris en compte afin de décrire les étages où le Châtaignier est le plus à sa place écologiquement.

## Position des habitats élémentaires au sein de la classification phytosociologique française actuelle

- Châtaigneraies mésoméditerranéennes et du supraméditerranéen inférieur chaud :

► Classe : *Quercetea ilicis*

■ Ordre : *Quercetalia ilicis*

● Alliance : *Quercion ilicis*

Châtaigneraies cévenoles (■ pro parte)

◆ Associations : *Asplenio onopteris-Quercetum ilicis* ; *Piptathero-Quercetum ilicis*

- Châtaigneraies supraméditerranéennes, collinéennes, montagnardes :

► Classe : *Quercu roboris-Fagetalia sylvaticae*

Forêts thermophiles :

■ Ordre : *Quercetalia pubescenti-sessiliflorae*

Châtaigneraies cévenoles : (■, ■ pro parte)

● Alliance : *Quercion pubescenti-sessiliflorae*

○ Sous-alliance : *Buxo sempervirentis-Quercenion pubescentis*

Châtaigneraies corses : (●)

● Alliance : *Carpinion orientalis*

◆ Association : *Digitalo lutea-Castaneetum sativae*

◇ Sous-associations : *arbutetosum* ; *digitale-tosum*

Forêts moins thermophiles :

■ Ordre : *Quercetalia roboris*

● Alliance : *Quercion roboris*

○ Sous-alliance : *Hyperico montani-Quercenion robori-petraeae* (■)

Châtaigneraies cévenoles : (■)

◆ Association : *Conopodio-Quercetum petraeae*

◇ Sous-association : *castanetosum*

Châtaigneraies des Pyrénées orientales : (●)

◆ Association : *Teucrio scorodoniae-Quercetum petraeae*

◇ Sous-association : *castanetosum*

Châtaigneraies provençales : (●)

◆ Association : *Aristolochio pallidae-Castaneetum sativae*

Forêts montagnardes :

■ Ordre : *Fagetalia sylvaticae*

□ Sous-ordre : *Fagenalia sylvaticae*

● Alliance : *Luzulo luzuloidis-Fagion sylvaticae*

Forêts acidiphiles atlantiques et continentales sous influences méridionales...

○ Sous-alliance : *Ilici aquifolii-Fagenion sylvaticae*

Châtaigneraies cévenoles : (■)

◆ Association : *Ilici aquifolii-Fagetum sylvaticae*

◇ Sous-association : *castanetosum*

## Bibliographie

AGENC, 1998 - Les habitats naturels d'intérêt communautaire de Corse. Première version provisoire.

AMANDIER L., 1974 - Bases phytoécologiques pour l'aménagement du paysage du massif d'Albères (PO). CEPE/CNRS. Montpellier. Ministère de l'Agriculture : AREEAR. DDA des PO, 144 p.

ARBOST J., 1922 - Le Châtaignier dans les Alpes-Maritimes. *Bull. Soc. Bot. de France*. 69, p. 236.

ARCHILOQUE *et al.*, 1974 - Feuille d'Entrevaux (XXXV) au/e. *Bull. Carte. Végét. Provence. Alpes du Sud*. 1, p. 87-129.

ARNAUD M.-T., 1984 - Première approche de la dynamique des groupements à Châtaignier en Cévennes. Proposition d'une méthode d'étude. *Écol. Méd.*, X, 3-4, p. 105-117.

ARNAUD M.-T. *et al.*, 1983 - Châtaigneraie et élevage ovin dans le massif des Maures. Public. CERPAM. 120 p.

ARNAUD M.-T., BOUCHET M.-A., 1995 - L'aire écologique du Châtaignier (*Castanea sativa* Mill.) en Cévennes. *Ecologia*, I, 26 (1), p. 33-40.

ARNAUD M.-T., CHASSANY J.-P., 1997 - Programme Châtaigneraie. Étude de transférabilité des résultats à grande échelle (lieux-dits) vers des entités socio-économiques dans la châtaigneraie cévenole. Ministère de l'Environnement. SRETIE, EGPN, PNC. 58 p. et annexes.

ARNAUD-ERAUD M.-T., 1987 - Les groupements cévenols à Châtaignier : étude écologique. Thèse. Aix-Marseille. 254 p. plus annexes.

ASTRUC C., 1976 - Situation actuelle de la culture du Châtaignier dans le sud-est de la France sur le plan technique et économique. Mémoire de fin d'études ENSA. Montpellier.

AUVRAY F., 1978 - Contribution à l'étude de la roulerie du Châtaignier. DEA. USTL. Montpellier.

BARBERO M., *et al.*, 1974 - Les forêts caducifoliées de l'étage collinéen de Provence, des Alpes-Maritimes et de la Ligurie occidentale. *Annales de l'université de Provence Sciences*. XLV. p. 157-202.

BARBERO M., LOISEL R., 1970 - Le Carpinion dans le massif de l'Estérel (sud-est de la France). *Feddes Repertorium*. 81 (6-7), p. 485-502.

BECAT J., 1973 - Les Albères, mutations économiques d'une montagne méditerranéenne. Montagne providence du passé. Montagne paysage d'aujourd'hui. Conflent 61, 47 p.

BEILLE L., 1887 - La limite altitudinale du Châtaignier sur les pentes ouest et sud-ouest du Massif central. Ass. française pour l'avancement des sciences. Toulouse. Deuxième partie. p. 557-586.

BELLON S., CABANNES B., GUERIN G., 1991 - Comment intervenir dans les taillis et vergers de châtaignier. Fiche n° 1. Association française de Pastoralisme.

BERTIER B., 1984 - Fonctionnement d'un écosystème forestier : croissance, biomasse et productivité du compartiment ligneux épigé des taillis de châtaigniers du sud-est de la France. Thèse de troisième cycle. Grenoble.

BOUCHET M.-A., 1983 - Rôle de quelques facteurs dans la dynamique du Châtaignier en Cévennes et comparaison avec le Chêne blanc, la survie des semis. Thèse. Marseille. 116 p.

BOURGEOS C., 1992 - Le châtaignier, un arbre, un bois. IDF édition. 367 p.

BOYER A. *et al.*, 1983 - Les chênaies à feuillage caduc de Corse. *Écol. Méditerr.* 9 (2), p. 41-58.

BRAUN J., 1915 - Les Cévennes méridionales (massif de l'Aigoual), étude phytogéographique. *Arch. Sc. Phys. et Nat. Genève*, 4<sup>e</sup> série, vol. 34 et 40.

CABANNES B., 1988 - Le Châtaignier : à la recherche d'une sylviculture adaptée à nos taillis du Languedoc-Roussillon. *Forêt méditerranéenne*. Tome X, n° 1, p. 147-150.

CABANNES B., ROLLAND M., 1982 - Étude dendrométrique des taillis de Châtaignier du Languedoc-Roussillon. Colloque Sciences et industrie du bois. Grenoble. 34 p.

CAMUS A., 1929 - Les Châtaigniers. Éditions Lechevalier. Paris. 500 p.

CARLES J., 1951 - La nutrition minérale du Châtaignier. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 86, 3-4, p. 276-280.

CARLES P.-J., 1973 - La châtaigneraie cévenole. Mémoire de fin d'études ENITF. DDA. Nîmes. 109 p.

Causses et Cévennes, 1975 : numéro spécial consacré au châtaignier.

CHABRAN P., NOEL M., 1983 - Valorisation du Châtaignier bois, conditions de production et perspectives d'utilisation en Languedoc-Roussillon. Rapport CRPEE, 150 p.

CHAMPS J. de, 1972 - La production des taillis de Châtaignier. Extrait du rapport de l'Association Forêt-Cellulose.

CHASSANY J.-P., 1998 - Programme de recherche sur la châtaigneraie cévenole dans le Parc national des Cévennes. PN des Cévennes.

COLLECTIF, 1995 - Votre châtaigneraie. Les cahiers pratiques. *Cévennes*, 1995/1. ULRAC, SIME, CRPF, PNC. 38 p.

- Commission du Châtaignier, 1949 - Le Châtaignier et sa culture de rapport. *Bull. Tech.* n° 1. Nancy. ENEF. Troisième édition.
- CRPF Languedoc-Roussillon, 1991 - Forêts du Conflent, guide des stations forestières, 64 p.
- CRPF-DDAF Aude, 1983 - Amélioration des taillis de Châtaignier dans la montagne noire. 27 p. plus annexes.
- DEBAZAC E., 1961 - Notes sur les recherches sur la sylviculture et la productivité du taillis de Châtaignier. Commission nationale du Châtaignier.
- DESPRES F., 1979 - Le Châtaignier, du fruit au bois. *Bull. de la Vulg. Forest.* p. 14-19.
- DUBROCO E., 1983 - Évolution des réserves dans un taillis de Châtaignier après et avant la coupe. Thèse de troisième cycle. Université d'Orsay.
- DUPRAS G., 1963 - 6 Carte de la végétation de la France n° 80-81. Corse. Notice sommaire. CNRS Toulouse.
- DUPRAZ D., MOREL Y., 1984 - La châtaigneraie ardéchoise, de la tradition à la rénovation. Archives de l'Ardèche, service éducatif. Privas. 179 p.
- FERRAND J.-C., 1980 - La roulure du Châtaignier, note préliminaire. Public. INRA. CNRF Nancy. Station de recherche sur la qualité du bois. 15 p.
- GALZIN J., 1986 - Déboisement et plantation de Châtaigniers en Cévennes. *Ann. du PNC*, 3, p. 7-70.
- GAMISANS J., 1975 - La végétation des montagnes corses. Thèse. Marseille. 295 p. 22 f ; 42 tableaux.
- GAMISANS J., 1991 - La végétation de la Corse. Compléments au prodrome de la flore corse. Conservatoire et Jardin Botanique de la ville de Genève, 391 p.
- GAMISANS J., 1999 - La végétation de la Corse, Édisud, 391 p.
- GAMISANS J., GRUBER M., 1979 - La végétation de Niolu (Corse). *Écol. Méditerran.*, 4, p. 141-156.
- GAMISANS J., GRUBER M., QUEZEL P., 1983 - Les forêts de *Castanea sativa*, *Alnus cordata* et *Ostrya carpinifolia* du massif du San Pedrone (Corse). *Écol. Méditerran.* 9 (1) p. 89-99.
- GARDE L., 1996 - Guide pastoral des espaces naturels du sud-est de la France. Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée. Méthodes et Communication. 254 p.
- GAUSSEN H., 1925 - Végétation des Albères orientales. Doc. pour la carte des productions végétales. Série Pyrénées. tome Roussillon. *Bull. Soc. Hist. Nat. de Toulouse.* 53. p. 197-238.
- GAUSSEN H., 1926 - Végétation de la moitié orientale des Pyrénées (sol, climat, végétation). *Doc. Carte des Prod. Végét.* Éditions Lechevalier. Paris, 560 p.
- GAUSSEN H., 1934 - Géographie botanique et agricole des Pyrénées orientales. Paris. Éditions Lechevalier, 380 p.
- GAUSSEN H., 1972 - Carte de la végétation de la France au 1/200 000<sup>e</sup> feuille 78 : Perpignan. Deuxième édition. CNRS Toulouse.
- GONDARD H., 1997 - Dynamique et facteurs de la biodiversité d'un système écologique à châtaignier (*Castanea sativa* Miller) dans les Cévennes.
- GONIN P., 1997 - Réhabilitation des châtaigneraies à fruits dans les Hautes-Pyrénées. Centre d'études techniques et économiques forestier garonnais, CRPF Midi-Pyrénées.
- GUINIER P., 1951 - L'origine et la répartition actuelle du Châtaignier. *Bull. Techn. du Châtaignier*, 3, p. 168-173. Nancy.
- INVUFLEC, 1975 - Tome « Châtaignes et Marrons », octobre 1975, 145 p. Paris.
- INVUFLEC, 1979 - Le Châtaignier : production et culture. CNJCM, 191 p.
- JOLLIVET M., 1984 - Système agro-sylvo-pastoral en milieu fragile (Causses-Cévennes). CNRS-PIREN. Collection recherche sur l'environnement rural. Paris. Novembre 83 p. 142-183.
- JOUGAN C., 1986 - Enquête sur l'*Endothia*, rapport PNC Florac. 18 p. plus annexes.
- KUHNOLTZ-LORDAT G., 1944 - Considérations générales sur le dépérissement des châtaigneraies cévenoles. *Ann. Epiphyties.* X.
- LAVAGNE A. ZERAIA L., 1976 - Étude phytosociologique et cartographique du vallon de Maraval (Maures occidentales) ; propositions d'aménagement intégré en vue de la protection du massif contre les incendies. *Revue de Biol. et d'Écol. Méditerran.*, 4, p. 7 5-83.
- LAVAGNE A., MOUTTE P., 1974 - Feuille de Saint-Tropez. Q 23 au 1/100 000<sup>e</sup>. *Bull. Carte Végét. de la Provence et des Alpes du sud.* I, p. 3-43.
- LEBAN J.-M., 1985 - Contribution à l'étude de la roulure du Châtaignier. Thèse INPL Nancy.
- LOISEL R., 1971 - Séries de végétations propres en Provence, aux massifs des Maures et de l'Esterel. *Bull. Soc. Bot. de France.* 118. p. 203-236.
- LOISEL R., 1976 - La végétation de l'étage méditerranéen dans le sud-est continental français. Thèse. Marseille. 389 p.
- LOISEL R., MERCURIN L., 1971 - Les châtaigneraies des Maures. *Ann. Soc. Sc. Nat. Arch. Toulouse.*
- MARVILLE V., 1982 - Contribution à l'analyse de la croissance, de la chute et de la décomposition des feuilles d'un écosystème forestier. Le cas des taillis de Châtaigniers. Thèse troisième cycle Grenoble.
- MERIC J., 1973 - La forêt des Albères. CTGREF. ENITEF. 29 p. deux cartes.
- MICHEL-DURAND E., 1962 - Le Châtaignier. *Revue d'étude et d'information pour la réalisation du PNC*, les Vans. Ardèche 1. p. 29-40.
- NOUBLANCHE C., 1997 - La place du Châtaignier dans les exploitations agricoles de la vallée française. Résultats d'une enquête menée auprès d'agriculteurs. INRA, ENSAM, Économie et Sociologie Rurales.
- PITTE J.-R., 1979 - L'homme et la châtaigneraie en Europe. Travaux de la conférence européenne pour le paysage rural. Sop. p. 713-724.
- PITTE J.-R., 1980 - Une forêt verger : la châtaigneraie du Vivarais. Informations régionales du CRPF de Grenoble, 33, p. 53-59.
- PITTE R., 1986 - Terre de Castanides. Thèse. Sorbonne. 479 p.
- PUESCH S., 1967 - Contribution à l'étude de la flore et de la végétation des Cévennes méridionales. Thèse spécialité. Montpellier. 162 p. Quatre planches, une carte. Florule et annexes.
- REVEILLAUD L., 1979 - Enquête sur la roulure du Châtaignier dans le Languedoc-Roussillon. Rapport de stage. ENITEF, 47 p.
- REYNE J., 1984 - Marrons et Châtaignes d'Ardèche. Aubenas. Syndicat des producteurs de Châtaignes et Marrons d'Ardèche, 198 p.
- ROMANE F., VALERINO L., 1997 - Changements du paysage et biodiversité dans les châtaigneraies cévenoles. *Écol. Méditerran.* XXII.
- SIME Languedoc-Roussillon, 1986 - Opération Herne-Châtaignier ; bilan des trois premières années. Document ronéoté. Deux tomes, 51 p.
- SCHAD G., et al., 1960 - La protection de la châtaigneraie forestière entre les maladies. RFF, 2, p. 119-128.
- SERVAGE M., 1980 - Le bois de Châtaignier et ses utilisations. Chambre des métiers du Gard.
- SOLIGNAT G., 1952 - Observations sur la biologie du Châtaignier. *Ann. de l'Amélioration des plantes*, 1.
- SOLIGNAT G., 1964 - Aptitude fruitière et aptitude forestière des clones de Châtaigniers. *Ann. de l'Amélioration des plantes*, 14, 1, p. 67-85.
- SUSPLUGAS J., 1935 - L'homme et la végétation dans le Haut-Vallespir. Montpellier. 122 p.
- SUSPLUGAS J., 1942 - Le sol et la végétation dans le Haut-Vallespir (Pyrénées orientales). Montpellier. 225 p.
- TARIER D., PELEN J.-N., 1980 - Le Châtaignier. Le temps cévenol. Les activités agricoles. Nîmes. Sedilan. p. 463-533.
- VAISSIERE J. de, La châtaigneraie. *Bull. Soc. Forest. Franche-Comté.* Juin. XXVII, p. 52-58.
- VALERINO L., 1992 - Étude de la diversité floristique dans la châtaigneraie cévenole. DEA Aix Marseille Grenoble et Montpellier II, 43 p.
- VELAY L., 1956 - Comment concevoir la reconversion de la châtaigneraie fruitière ? RFF, 12, p. 826-833.
- VELAY L., 1957 - Le Châtaignier et son avenir. *Cahiers des Ing. Agron.*, 118, p. 30-33.
- VILLEBONNE D. (de), 1999 - Le chancre du châtaignier en forêt : une maladie en extension. *Forêt Entreprise.* n° 128, 38-41.
- ZERAIA L., 1973 - La châtaigneraie cévenole. Étude éco-sociologique. Comité national interprofessionnel de la Châtaigne et du Marron. Nîmes.

## Catalogues de stations

AUVRAY F., 1987 - Typologie forestière des Aspres. Montpellier. IFN 177 p.

AUVRAY F., 1987 - Typologie forestière des Fenouillèdes. Montpellier. IFN 219 p.

AUVRAY F., JAPPIOT M., 1990 - Typologie forestière du Conflent. Inventaire forestier national, 252 p.

KREBS M., 1987 - Typologie forestière des Albères. Montpellier. IFN. 144 p.

LADIER J., RIPERT C., 1996 - Les stations forestières de la Provence cristalline. CEMAGREF Aix-en-Provence. 93 p. et annexes.

MADESCLAIRE A., 1980 - Étude des types de stations de la châtaigneraie gardoise. Mémoire de troisième année. ENITEF ; CRPF Languedoc-Roussillon.



# Châtaigneraies cévenoles des étages mésoméditerranéen supérieur et supraméditerranéen inférieur

CODE CORINE 41.9

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles

Type d'habitat se rencontrant dans les Cévennes jusqu'à 450 m-500 m en adret et 300 m-400 m en ubac ; en stations chaudes.

Installé sur calcaires (souvent dolomitiques), grès, gneiss, schistes, granite, en position de versants, de replats ou de fonds de vallons.

Surtout dans le bassin houiller.

Donc existence de deux grands types de sols : neutroacidiques à acidiques d'une part, acidiphiles d'autre part.

Stations les plus chaudes en mésoméditerranéen (présence de nombreuses compagnes du Chêne vert) ; stations assez chaudes en supraméditerranéen avec présence de compagnes du Chêne blanc (cf. espèces indicatrices \*).

### Variabilité

#### • Variations en fonction de l'altitude :

À l'étage mésoméditerranéen supérieur :

Sur substrat donnant des milieux à végétation acidophile (conglomérat et grès) :

- châtaigneraies denses sur calcaires dolomitiques et sur grès de 200 à 450 m en adrets ; pentes les plus chaudes des Cévennes.

Présence du Chèvrefeuille des Baléares (*Lonicera implexa*), du Genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*), de la Bruyère arborescente (*Erica arborea*), Clématite flammette (*Clematis flammula*), Asperge à feuilles aiguës (*Asparagus acutifolius*), Camerisier étrusque (*Lonicera etrusca*), Ciste de Montpellier (*Cistus monspeliensis*)...

Sur substrats à végétation acidiphile :

- châtaigneraies sur ubacs (jusqu'à 250 m) sur granite.

(Anduze → Saint-Hippolyte-du-Fort) ; cortège de la chênaie verte et blanche et quelques espèces mésophiles de la châtaigneraie fraîche.

À l'étage supraméditerranéen inférieur :

Sur substrat donnant des milieux plutôt acidiques à neutrophiles (granite et schistes) :

- châtaigneraie en mélange avec le Chêne pubescent jusqu'à 430 m en adret.

Espèces fréquentes : Pâturin des bois (*Poa nemoralis*), Tamier (*Tamus communis*), Mélisse à une fleur (*Melica uniflora*).

Espèces différentielles : Mélisse à feuilles de Mélisse (*Melittis melissophyllum*), Pulmonaire à longues feuilles (*Pulmonaria longifolia*)...

Sur substrats siliceux, jusqu'à 400 m en exposition sud, sur les bas de versants, recherchant des sols profonds.

### Physionomie, structure

Les peuplements sont variés :

- vergers ;
- taillis ;

- peuplements mixtes : forêts à structure irrégulière, Châtaignier associé au Chêne vert, au Chêne pubescent, avec le Pin maritime (ou le Pin laricio) ; strate arbustive diversement développée selon le couvert ; strate herbacée très recouvrante avec des espèces de pelouses, de fruticées et forestières ; parmi les plantes qui dominent : Fougère aigle, Féтуque hétérophylle, Pâturin des bois...

### Espèces « indicatrices » du type d'habitat

<b>Châtaignier</b>	<i>Castanea sativa</i>
<b>Pin maritime</b>	<i>Pinus pinaster</i>
<b>Chêne vert</b>	<i>Quercus ilex</i>
<b>Chêne pubescent</b>	<i>Quercus pubescens</i>
<b>Bruyère arborescente</b>	<i>Erica arborea</i>
<b>Arbousier</b>	<i>Arbutus unedo</i>
<b>Filaria à feuilles étroites</b>	<i>Phillyrea angustifolia</i>
<b>Genévrier oxycèdre</b>	<i>Juniperus oxycedrus</i>
<b>Pistachier térébinthe</b>	<i>Pistacia terebinthus</i>
<b>Laurier-tin</b>	<i>Viburnum tinus</i>
<b>Dorycnium à cinq folioles</b>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>
<b>Euphorbe characias</b>	<i>Euphorbia characias</i>
<b>Ciste à feuilles de Sauge</b>	<i>Cistus salvifolius</i>
<b>Agrostis de Castille</b>	<i>Agrostis castellana</i>
<b>Ciste à feuilles de Peuplier</b>	<i>Cistus populifolius</i>
<b>Houx</b>	<i>Ilex aquifolium</i>
<b>Merisier</b>	<i>Prunus avium</i>
<b>Frêne</b>	<i>Fraxinus excelsior</i>
<b>Pin sylvestre</b>	<i>Pinus sylvestris</i>
<b>Genêt à balais</b>	<i>Cytisus scoparius</i>
<b>Chèvrefeuille étrusque</b>	<i>Lonicera etrusca</i>
<b>Aubépine monogyne</b>	<i>Crataegus monogyna</i> *
<b>Genévrier commun</b>	<i>Juniperus communis</i> *
<b>Amélanchier</b>	<i>Amelanchier ovalis</i> *
<b>Buis</b>	<i>Buxus sempervirens</i> *
<b>Coronille arbrisseau</b>	<i>Coronilla emerus</i> *
<b>Cornouiller sanguin</b>	<i>Cornus sanguinea</i> *
<b>Clinopode vulgaire</b>	<i>Satureia vulgaris</i> *
<b>Campanule agglomérée</b>	<i>Campanula glomerata</i>
<b>Fougère aigle</b>	<i>Pteridium aquilinum</i>
<b>Genêt pileux</b>	<i>Genista pilosa</i>
<b>Houlque laineuse</b>	<i>Holcus lanatus</i>
<b>Centauree pectinée</b>	<i>Centaurea pectinata</i>
<b>Euphorbe des bois</b>	<i>Euphorbia amygdaloides</i>
<b>Houlque molle</b>	<i>Holcus mollis</i>
<b>Épipactide helléborine</b>	<i>Epipactis helleborine</i>
<b>Garance voyageuse</b>	<i>Rubia peregrina</i> *
<b>Brachypode des bois</b>	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
<b>Lierre</b>	<i>Hedera helix</i>
<b>Pâturin des bois</b>	<i>Poa nemoralis</i>
<b>Germadrée scorodoine</b>	<i>Teucrium scorodonia</i>
<b>Luzule de Forster</b>	<i>Luzula forsteri</i>
<b>Épervière de Savoie</b>	<i>Hieracium sabaudum</i>
<b>Canche flexueuse</b>	<i>Deschampsia flexuosa</i>
<b>Bruyère cendrée</b>	<i>Erica cinerea</i>
<b>Callune vulgaire</b>	<i>Calluna vulgaris</i>
<b>Épervière des murs</b>	<i>Hieracium</i> gr. <i>murorum</i>
<b>Bétoine officinale</b>	<i>Stachys officinalis</i>
<b>Digitale jaune</b>	<i>Digitalis lutea</i>

Jasione des montagnes  
Violette de Rivin  
Ciste de Pouzolz

*Jasione montana*  
*Viola riviniana*  
*Cistus pouzolzii*

### Confusions possibles avec d'autres habitats

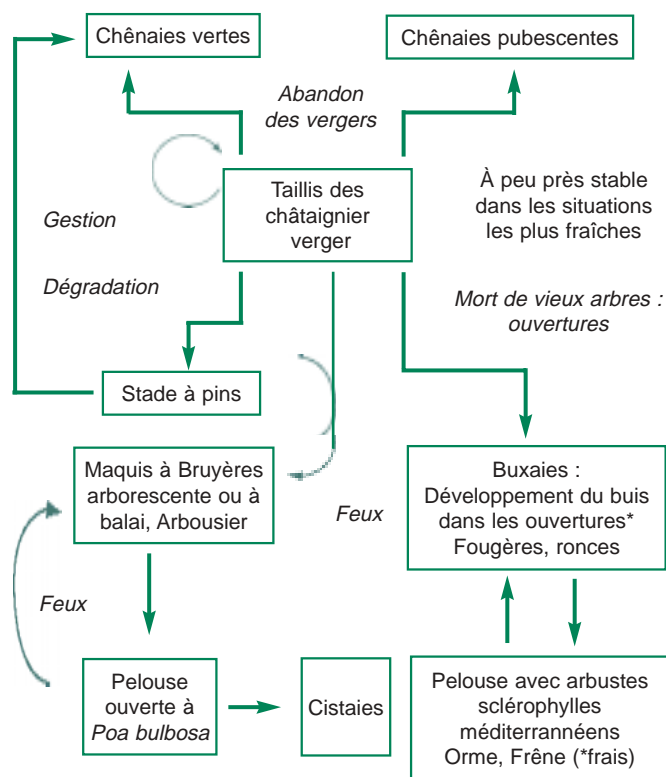
Avec les châtaigneraies de l'étage supraméditerranéen supérieur (cf. fiche 9260-1.2) dépourvues d'espèces méditerranéennes.

### Correspondances phytosociologiques

Châtaigneraies cévenoles mésoméditerranéennes à considérer comme un sylvo-faciès de la chênaie verte ; associations : *Asplenio onopteris-Quercetum ilicis* ; *Piptathero-Quercetum ilicis*.

Châtaigneraies cévenoles supraméditerranéennes inférieures à considérer comme un sylvo-faciès de la chênaie pubescente ; alliance : *Quercion ilicis*.

### Dynamique de la végétation



### Habitats associés ou en contact

Divers types forestiers : chênaies vertes (UE : 9340) ; chênaies pubescentes ; peuplement de pin de Salzmann (UE : 9530) ; plantations et semis de Pin maritime, à partir des points d'introduction (UE : 9540) ; forêts riveraines (UE : 91E0\*).

Maquis à Arbousier et Bruyères.

Landes à Genêt à balais.

Landes sèches à *Erica cinerea* et *Calluna vulgaris* (UE : 4030).

Cistaies à *Cistus monspeliensis*.

Pelouses ouvertes à *Helianthemum guttatum*, à *Aira* sp. pl.

Dalles rocheuses (UE : 8220).

Fruticées à Ronce, Prunellier.

### Répartition géographique

Massif des Cévennes à l'étage mésoméditerranéen supérieur et au supraméditerranéen inférieur.



### Valeur écologique et biologique

Type d'habitat de nature anthropique que l'on a substitué à des chênaies sclérophylles ou à des chênaies pubescentes.

Intérêt ethnologique, historique et paysager.

Flore ordinaire, représentative des forêts, fruticées et pelouses de cet étage (un peu appauvrie en espèces sylvatiques propres aux milieux forestiers potentiels).

### Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

#### États à privilégier

Principe : ne retenir dans les sites Natura 2000 que des espaces où des acteurs interviennent pour l'entretien ou sont prêts à intervenir :

- vergers ;
- peuplements mélangés : Châtaignier-feuillus ;
- peuplements mixtes : châtaigneraies-résineux.

Dans ces peuplements mélangés, le Châtaignier peut avoir un régime de taillis (fréquent).

#### Autres états observables

Taillis.

### Tendances évolutives et menaces potentielles

Dynamique de la végétation allant vers les chênaies.

Menacées par diverses maladies, notamment l'encre (champignon de faiblesse) que favorise l'abandon des peuplements.

Incendies.

## Potentialités intrinsèques de production

La châtaigneraie fait partie du paysage cévenol. Sa valeur culturelle est très importante mais son exploitation reste aujourd'hui marginale.

Le Châtaignier est actuellement exploité sur les parcelles les moins dégradées et/ou les plus accessibles et les plus fertiles.

Les utilisations sont diverses :

- production fruitière, nécessitant beaucoup de soins et de l'irrigation ;
- pâturage en sous-bois : feuilles, herbes, broussailles en fin de printemps et été, châtaignes à partir de mi-octobre jusqu'à la fin de l'hiver ;
- production de bois : très limitée à cette altitude, à la rigueur production de piquets (mais forte concurrence des résineux imprégnés) mais pas de bois d'œuvre.

De nouveaux produits sont à l'étude afin de diversifier les possibilités de valorisation des châtaignes : pâtisseries, glaces, crèmes dessert, confiseries, liqueurs et alcools.

## Cadre de gestion

### Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

Habitat non climacique.

Dépendance vis-à-vis des activités humaines, d'autant plus que le Châtaignier est ici hors de son aire écologique.

Mobilisation difficile des exploitants et résidents actuels pour restaurer la châtaigneraie.

Sensibilité à l'incendie d'autant plus élevée que l'embroussaillage est important.

Sensibilité du Châtaignier à divers parasites (chancre : champignon/écorce, encre : champignon/système racinaire, vers de lépidoptères-coléoptère (Balanin)/châtaignes, charançon/bourgeons de greffes).

### Modes de gestion recommandés

#### ● *Se limiter aux conditions d'adaptation de la châtaigneraie*

Encourager en priorité une gestion dynamique de la châtaigneraie là où le Châtaignier est à sa place, à peu près stable, c'est-à-dire sur les stations correspondant à ses exigences climatiques et pédologiques (stations les plus fraîches en particulier ou irriguées pour la production fruitière). Ces stations représentant un faible pourcentage de l'aire totale.

Sur les autres stations, accepter l'évolution naturelle conduisant à une diversification de la châtaigneraie par la progression d'essences plus adaptées et revenant spontanément (Chêne vert, Pin maritime, Chêne pubescent) ou permettre la valorisation de l'habitat par la plantation d'autres essences.

#### ● *Identifier l'état de l'habitat et les objectifs*

L'habitat peut être plus ou moins dégradé, en fonction de l'ancienneté de l'abandon. Cet état des lieux est nécessaire pour fixer des objectifs de gestion adaptés et réalisables.

Plusieurs objectifs peuvent se superposer : c'est le plus souvent une châtaigneraie multifonctionnelle qui permettra d'assurer une gestion durable de ces espaces. La production fruitière reste néanmoins la plus adaptée ici.

#### ● *Nettoyer et entretenir le terrain*

En priorité là où les **risques d'incendies** sont réels, là où un

État des lieux / objectifs	Verger entretenu	Verger à l'abandon	Verger très dégradé	Verger évoluant vers le taillis	Taillis
Nettoyage et entretien du terrain	x	x	x	x	x
Production de fruits	xx	xx	(x)		
Nourriture pour les animaux	xx	xx	xx	x	(x)
Reconstitution d'une forêt et production de bois de châtaignier					(x)
Transformation			xx	xx	x

objectif paysage est ressenti, là où on souhaite pouvoir circuler en sous-bois : ramassage de fruits, randonnées...

Nous ne sommes pas à une altitude où la strate arbustive devrait être la plus gênante. Les actions de débroussaillage devraient donc être assez limitées.

Le cas échéant, un nettoyage par gyrobroyage ou bâtonnage limitera l'extension des broussailles les plus gênantes (bruyère arborescente, callune, fougère aigle).

Le pâturage peut réaliser cet entretien ; un enclos permettra de maintenir une pression de pâturage plus forte.

À défaut de pâturage, le nettoyage du terrain peut être obtenu à terme par la fermeture du couvert si le châtaignier est à sa place et en densité suffisante ; si ce n'est pas le cas, il est tout à fait envisageable de s'orienter vers une autre essence.

#### ● *Produire des fruits*

Aux étages mésoméditerranéen supérieur et supraméditerranéen inférieurs, c'est l'objectif le plus adapté pour valoriser le Châtaignier.

Néanmoins, afin d'assurer une pérennité économique, ces opérations sont à limiter aux cas où une production commerciale est possible : bon terrain, irrigation, variétés bien adaptées.

Les interventions de départ seront en effet d'autant plus importantes que le verger est dégradé.

Rabattage et élagage plus ou moins sévère selon l'état sanitaire de l'arbre, au-dessus du point de greffe pour permettre une remise en état durable ; éliminer les branches mortes (chancre de l'écorce).

Dans le cas de vergers très dégradés (peu ou pas de branches jeunes et vigoureuses, nombreux rejets au pied) : nécessité de couper l'arbre (au plus près du sol pour permettre l'affranchissement des rejets de la vieille souche). On greffera ensuite les rejets issus de la souche.

Éliminer les rejets au pied et sous le point de greffe.

Protéger les plaies occasionnées par la coupe des branches, désinfecter systématiquement les outils de coupe.

Sélection des rejets : assurer une répartition harmonieuse de la ramure pour donner une forme propice à une production rapide et importante.

#### ● *Nourrir les animaux*

Cette option présente l'avantage d'être envisageable même dans le cas où le Châtaignier est en limite de son aire, et c'est même dans ce cas le seul moyen d'assurer un entretien économique de l'espace.

Elle peut être jumelée à la production en vergers. Les sous-bois de taillis sont par contre souvent trop fermés pour être parcourus.

Interventions proposées :

- conduite raisonnée en parcs (mise en place de clôtures) : indispensable pour exercer une pression suffisante sur les broussailles et favoriser l'herbe ;
- selon l'état de départ (niveau d'embroussaillage du verger), prévoir un nettoyage préalable par coupes des morts-bois et broussailles envahissants le sous-bois ;
- en fonction des besoins des animaux pâturant et de la ressource disponible (liée à l'état du verger), un complément alimentaire pourra s'avérer nécessaire par un pâturage sur une zone annexe (pré) ou un complément sec (foin...).

#### ● Transformation

En dehors des espaces conservatoires et des vergers entretenus, on ne peut espérer développer systématiquement un peuplement forestier, basé sur le Châtaignier : il ne faut pas écarter la possibilité de transformer en introduisant une autre essence ou même plusieurs pour obtenir des peuplements mélangés, en priorité avec des feuillus, Chêne-liège par ex.

#### ● Limites de la valorisation forestière sur les taillis en place

Un intérêt sylvicole ne se justifiera que si le Châtaignier est écologiquement à sa meilleure place ce qui est rarement le cas à cet étage.

En fonction de l'état du peuplement, de grandes orientations peuvent être données :

- jeune taillis, sain, vigoureux : viser une amélioration par une conduite dynamique de dépressages et d'éclaircies mais sans espérer de gros bois. Un pâturage en parallèle pourra aider à tenir un sous-bois propre et limiter les premières interventions (dépressage et première éclaircie) ;

- verger très dégradé, taillis vieux : il est quasi illusoire de rechercher une régénération naturelle. Les conditions sont trop défavorables à cet étage.

Par contre, un enrichissement avec d'autres espèces (Frêne, Merisier, Cormier...) est tout à fait envisageable. La plantation, à but sylvicole, de Châtaignier en plein n'est pas très adaptée à cet étage ; de plus les plants de châtaigniers actuels sont plus destinés à la production de fruits que de bois (recherches en cours).

#### ● Conservation stricto sensu

La volonté de redynamiser l'espace écologique du Châtaignier conduit à de nombreuses thématiques de recherche.

À côté de cela, il est important de constituer et de maintenir un ou plusieurs vergers conservatoires, avec les variétés traditionnelles, ceci également dans une optique génétique.

## Inventaires, expérimentations, axes de recherche

Étude de l'évolution des peuplements en fonction des divers scénarios envisageables pour ces peuplements.

Études sur la qualité génétique et pathologique des peuplements.

Études des potentialités stationnelles ; amélioration des connaissances géomorphologiques et floristiques.

Poursuivre le travail sur les éclaircies, les possibilités et les limites de la régénération naturelle.

Étudier les causes responsables de la roulure.

Étude du marché local et des possibilités de valorisation par d'autres produits nouveaux.

Études des contraintes liées au grand gibier.

Action d'information et de sensibilisation sur le caractère

de patrimoine naturel des châtaigneraies et sa modernisation.

Étude sur les possibilités de transformation en particulier avec d'autres feuillus mieux adaptés et bien intégrés dans le paysage.

Étude des différents modes de mise en valeur multi-fonctionnelle.

## Bibliographie

- ARNAUD M.-T. *et al.*, 1983.  
 ARNAUD M.-T., 1984.  
 ARNAUD M.-T., BOUCHET M.-A., 1995.  
 ARNAUD M.-T., CHASSANY J.-P., 1997.  
 ARNAUD M.-T., ERAUD M., 1987.  
 BEILLE L., 1887.  
 BOUCHET M.-A., 1983.  
 BOURGEOIS C., 1992.  
 BRAUN J., 1915.  
 CABANNES B., ROLLAND M., 1982.  
 CARLES J., 1951.  
 CARLES P.-J., 1973.  
 CHABRAN P., NOEL M., 1983.  
 CHAMPS (de) J., 1972  
 CHASSANY J.-P., 1998  
 COLLECTIF, 1995.  
 Commission du Châtaignier, 1949.  
 DEBAZAC E., 1961.  
 DESPRES F., 1979.  
 DUBROCO E., 1983.  
 DUPRAZ D., MOREL Y., 1984.  
 FERRAND J.-C., 1980.  
 GALZIN J., 1986.  
 GONDARD H., 1997.  
 GUINIER P., 1951.  
 INVUFLEC, 1975, 1979.  
 JOLLUVET M., 1984.  
 JOUGAN C., 1986.  
 KUHNOLTZ LORDAT G., 1944.  
 LEBAN J.-M., 1985.  
 MADESCLAIRE A., 1980.  
 MARVILLE V., 1982.  
 NOUBLANCHE C., 1997.  
 PITTE J.-R., 1979, 1980.  
 REVEILLAUD L., 1979.  
 REYNE J., 1984.  
 ROMANE F., VALERINO L., 1997.  
 SIME Languedoc-Roussillon, 1986.  
 SCHAD G. *et al.*, 1960.  
 SERVAGE M., 1980.  
 SOLIGNAT G., 1952, 1964.  
 TARIER D., PELEN J.-N., 1980.  
 VALERINO L., 1992.  
 VELAY L., 1956, 1957.  
 ZERAIA L., 1973.





# Châtaigneraies cévenoles du supraméditerranéen supérieur

CODE CORINE 41.9

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles

Type d'habitat se rencontrant dans les Cévennes de 400 m à 600 m en ubac et de 500 à 800 m en adret ; très répandu dans les Cévennes méridionales.

Installé sur granite, schistes, grès, plus rarement sur calcaires et dolomies, en position de versants, de replats ou de fonds de vallons.

Surtout en Cévennes méridionales, localement sur le bassin houiller.

Les conditions micro et mésoclimatiques sont plus favorables que dans le type précédent ce qui se marque par la raréfaction des espèces méditerranéennes et le développement important des espèces mésophiles.

Sols développés sur des altérites siliceuses avec des sols profonds en bas de versants et fonds de vallons ; sols peu évolués (du type brun acide à brun lessivé ou sol brun), pas de podzolisation.

Litière peu épaisse avec des feuilles de Châtaignier entières, se décomposant assez rapidement.

### Variabilité

#### • Variations en fonction du substrat et de la topographie :

Sur substrat chaud : dolomies, sols peu épais sur granite ou grès et sur calcaires plus rarement ; jusqu'à 600 m en ubac et 700 m en adret ; avec le Clinopode vulgaire (*Satureia vulgaris*), le Galéopsis à feuilles étroites (*Galeopsis angustifolia*), Silène d'Italie (*Silene italica*), Saponaire en cyme (*Saponaria ocyroides*), Garance voyageuse (*Rubia peregrina*).

Dans la région de Bessèges, sur houiller, avec Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*) et Gesce noire (*Lathyrus niger*)...

Sur substrats siliceux et sols plus ou moins profonds : avec Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), Callune (*Calluna vulgaris*), Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*).

#### Versants :

- châtaigneraie supraméditerranéenne typique ; présence du Chêne vert (*Quercus ilex*), de l'Asplenium fougère d'âne (*Asplenium onopteris*), de la Gesse des montagnes (*Lathyrus linifolius* ssp. *montanus*) et du Bois de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), de la Gesce à larges feuilles (*Lathyrus latifolius*) sur calcaire ;

- peuplements de bas de pente ; très fréquents dans la région d'Alès-la-Vieille-Morte ; présence du Houx (*Ilex aquifolium*), de la Campanule gantelée (*Campanula trachelium*), de la Sauge glutineuse (*Salvia glutinosa*)...

#### Croupes et crêtes :

- peuplements mixtes Châtaignier-Chêne vert à la limite des étages du Chêne vert et du Châtaignier ; anciens vergers, peuplements mélangés, Châtaignier colonisant une chênaie verte ; présence souvent du Pin maritime (*Pinus pinaster*), de la Bruyère arborescente (*Erica arborea*), présence de *Quercus x streimii*.

Fonds de vallons, replats : milieux frais ; présence de la

Moehringie à trois nervures (*Moehringia trinervia*), de la Circée de Paris (*Circaea lutetiana*), de l'Alliaire officinale (*Alliaria petiolata*), de l'Aspidium à soies (*Polystichum setiferum*)...

#### • Variations selon le mode d'utilisation :

- vergers pâturés, taillis, peuplements mixtes...

### Physionomie, structure

Les peuplements présentent des structures très différentes :

- vergers ;  
- taillis ;  
- peuplements mixtes : forêts à structure irrégulière, Châtaignier associé au Chêne vert, au Chêne pubescent ; strate arbustive diversement développée selon le couvert ; strate herbacée très recouvrante composée d'espèces propres aux pelouses, aux fruticées et aux forêts ; souvent dominant sur roches siliceuses : la Fougère aigle, la Houlque molle, la Fétuque hétérophylle...

### Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Châtaignier	<i>Castanea sativa</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Merisier	<i>Prunus avium</i>
Alisier blanc	<i>Sorbus aria</i>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Fétuque hétérophylle	<i>Festuca heterophylla</i>
Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>
(Pin sylvestre)	( <i>Pinus sylvestris</i> )
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>
Bouleau	<i>Betula pendula</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>
Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i>
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Pâturin des prés	<i>Poa pratensis</i>
Jasione des montagnes	<i>Jasione montana</i>
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>
Séneçon à feuilles d'Adonis	<i>Senecio adonidifolius</i>
Brachypode des bois	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
Lierre	<i>Hedera helix</i>
Houlque molle	<i>Holcus mollis</i>
Clinopode vulgaire	<i>Satureia vulgaris</i>
Germandrée scorodoine	<i>Teucrium scorodonia</i>
Violette de Rivin	<i>Viola riviniana</i>
Épervière des murs	<i>Hieracium murorum</i>
Pâturin des bois	<i>Poa nemoralis</i>
Épipactis helleborine	<i>Epipactis helleborine</i>
Solidage verge d'or	<i>Solidago virgaurea</i>
Linaira rampante	<i>Linaria repens</i>
Oseille	<i>Rumex acetosella</i>
Genêt pileux	<i>Genista pilosa</i>
Centaurée pectinée	<i>Centaurea pectinata</i>
Agrostis de Castille	<i>Agrostis castellana</i>
Conopode	<i>Conopodium majus</i>
Adénocarpe à feuilles pliées	<i>Adenocarpus complicatus</i>

### Confusions possibles avec d'autres habitats

Avec les châtaigneraies plus thermophiles installées à plus basses altitudes et plus riches en espèces méditerranéennes (cf. fiche 9260-1.1).

Avec les châtaigneraies plus mésophiles de l'étage collinéen, dépourvues d'espèces méditerranéennes et le plus souvent d'espèces supraméditerranéennes (cf. fiche 9260-1.3).

### Correspondances phytosociologiques

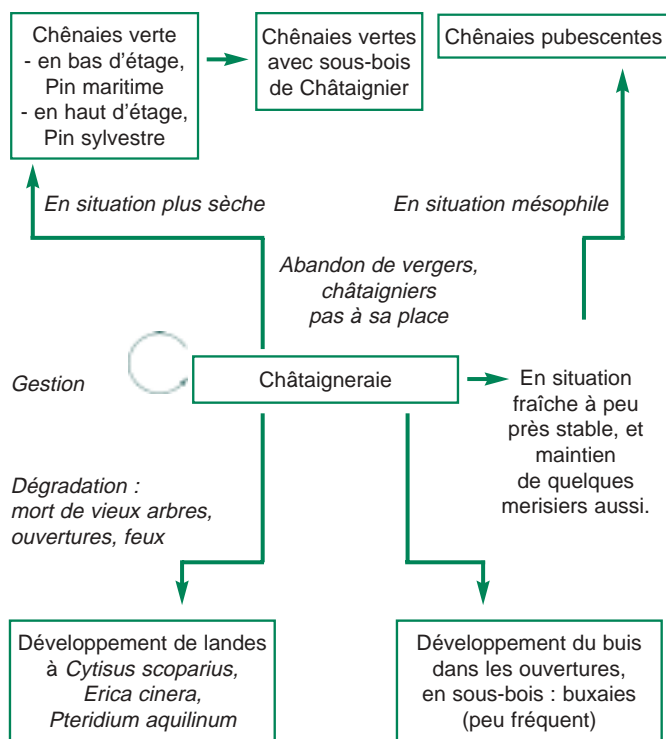
Châtaigneraies cévenoles supraméditerranéennes à considérer comme un sylvoçadiès de chênaie caducifoliée :

- de chênaie pubescente sur calcaires ; sous-alliance : *Buxo sempervirentis-Quercenion pubescentis* ; alliance : *Quercenion pubescenti-sessiliflorae* ;

- de chênaie sessiliflore acidiphile sur silice sous influence méridionale ; sous-alliance : *Hyperico montani-Quercenion robori-petraeae*.

Forêts acidiphiles collinéennes : alliance : *Quercenion roboris*.

### Dynamique de la végétation



### Habitats associés ou en contact

Divers types forestiers : chênaies vertes (UE : 9340) ; chênaies pubescentes ; pinèdes Pin maritime, Pin laricio, forêts riveraines (UE : 91E0\*).

Maquis à Bruyère arborescente et Bruyère à balai.

Landes à Genêt à balais.

Landes sèches à *Erica cinerea* et *Calluna vulgaris* (UE : 4030).

Landes à Fougère aigle.

Cistaies à *Cistus salvifolius*.

Pelouses ouvertes à Canche flexueuse, Flouve odorante.

Dalles rocheuses (UE : 8230).

Groupements de fentes de rochers (UE : 8220).

Fruticées à buis (UE : 5110).

Fruticées à Ronce, Prunellier...

### Répartition géographique

Massif des Cévennes à l'étage supraméditerranéen supérieur (collinéen sous influences méditerranéennes).



### Valeur écologique et biologique

Type d'habitat de nature anthropique que l'on a substitué à des chênaies caducifoliées.

Donc intérêt essentiellement ethnologique, historique et paysager.

Flore ordinaire, représentative des forêts, fruticées et pelouses de cet étage (un peu appauvrie en espèces sylvatiques propres aux milieux forestiers potentiels).

### Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

#### États à privilégier

Principe : ne retenir dans les sites Natura 2000 que des espaces où des acteurs interviennent pour l'entretien ou sont prêts à intervenir.

Taillis.

Forêts à structure irrégulière.

Peuplements mixtes : châtaigneraies-feuillus.

Peuplements mixtes : châtaigneraies-résineux.

#### Autres états observables

Vergers.

### Tendances évolutives et menaces potentielles

Dynamique de la végétation allant à long terme vers les chênaies,

menace à moyen terme des essences introduites (Cèdre, Pin laricio...).

Menacées par diverses maladies, notamment l'encre (champignon de faiblesse) que favorise l'abandon des peuplements.

Écobauges répétés, incendie.

## Potentialités intrinsèques de production

La châtaigneraie fait partie du paysage cévenol. Sa valeur culturelle est très importante mais son exploitation reste aujourd'hui marginale.

Le châtaignier est actuellement exploité sur les parcelles les moins dégradées et/ou les plus accessibles.

Le supraméditerranéen supérieur est, avec le collinéen (9260 f1.3), un étage favorable à un développement de la châtaigneraie fruitière et forestière en particulier dans sa partie haute :

- production fruitière ;
  - pâturage en sous-bois : feuilles, herbes, broussailles en fin de printemps et été, châtaignes à partir de mi-octobre jusqu'à la fin de l'hiver ;
  - production de bois : production de piquets (mais forte concurrence des résineux imprégnés), bois de trituration, bois déchiqueté, charpentes, bois de feu et carbonisation, parquets-lambris, bois de sciages pour menuiserie et ébénisterie ... mais manque d'industrie de première transformation locale et problème de qualité technologique des produits actuels lié à la roulure.
- De nouveaux produits sont à l'étude afin de diversifier les possibilités de valorisation des châtaignes : pâtisserie, glaces, crèmes dessert, confiseries, liqueurs et alcools, déroulage du bois, mobilier d'aire de jeux...

## Cadre de gestion

### Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

Dépendance vis-à-vis des activités humaines.

Mobilisation difficile des exploitants et résidents actuels pour restaurer la châtaigneraie.

Sensibilité à l'incendie d'autant plus élevée que l'embroussaillage est important.

Sensibilité du Châtaignier à diverses maladies (chancre : champignon/écorce, encre : champignon/système racinaire, vers de lépidoptères-coléoptère/châtaignes, charançon/bourgeons de greffes).

### Modes de gestion recommandés

#### • Se limiter aux conditions d'adaptation de la châtaigneraie

Encourager en priorité une gestion dynamique de la châtaigneraie là où le Châtaignier est à sa place, à peu près stable, c'est-à-dire sur les stations correspondant à ses exigences climatiques et pédologiques. C'est en situation fraîche que la châtaigneraie s'avère la plus stable.

Sur les autres stations, accepter l'évolution naturelle conduisant à une diversification de la châtaigneraie par la progression d'essences plus adaptées et arrivant spontanément (Chêne vert, Chêne pubescent, Pin maritime, Bouleau, Pin sylvestre) ou permettre la valorisation de l'habitat par la plantation d'autres essences.

#### • Identifier l'état de l'habitat et les objectifs

L'habitat peut être plus ou moins dégradé, en fonction de l'ancienneté de l'abandon. Cet état des lieux est nécessaire pour fixer des objectifs de gestion réalisables et adaptés :

État des lieux / objectifs	Verger entretenu	Verger à l'abandon	Verger très dégradé	Verger évoluant vers le taillis	Taillis
Nettoyage et entretien du terrain	x	x	xx	x	x
Production de fruits	xx	x	(x)		
Nourriture pour les animaux	x	x	xx	x	x
Reconstitution d'une forêt de châtaignier, production de bois			x	xx	xx
Peuplements mixtes			x	xx	(x)
Transformation			x	x	(x)

Plusieurs objectifs peuvent se superposer, en particulier à cet étage : c'est le plus souvent une châtaigneraie multifonctionnelle qui permettra d'assurer une gestion durable de ces espaces.

#### • Nettoyer et entretenir le terrain

En priorité là où les risques d'incendies sont réels, là où un objectif paysage est ressenti, là où on souhaite pouvoir circuler en sous-bois : ramassage de fruits, randonnées...

Sur un terrain très embroussaillé ou si le Genêt à balai est trop dense pour être contrôlé par la dent du pâturage, nettoyer le sol au gyrobroyeur. Couper les jeunes pousses de façon à obtenir un sol propre.

Il est possible de limiter l'extension des bruyères par un brûlage dirigé réalisé en hiver si les arbres ne sont pas trop serrés. Dans ce cas, être très prudent car le châtaignier à écorce fine dans le jeune âge est très sensible aux blessures laissées par le feu.

La consommation des jeunes pousses par les animaux peut suffire cependant. Par contre si un couvert de fougère aigle est présent, il sera impossible de la maîtriser avec un troupeau (refus).

Un entretien doit être assuré ensuite deux fois par an à la débroussaillageuse.

Le pâturage peut réaliser cet entretien ; un clôturage permettra de maintenir une pression de pâturage plus forte.

À défaut de pâturage, le nettoyage du terrain peut être obtenu à terme par la fermeture du couvert si le châtaignier est à sa place ; si ce n'est pas le cas, il est tout à fait envisageable de s'orienter vers une autre essence.

#### • Production fruitière

Afin d'assurer une pérennité économique, ces opérations sont à limiter aux cas où une production commerciale est possible : bon terrain, irrigation, variétés bien adaptées.

Les interventions de départ seront d'autant plus importantes que le verger est dégradé.

Rabattage et élagage plus ou moins sévère selon l'état sanitaire de l'arbre, au-dessus du point de greffe pour permettre une remise en état durable ; éliminer les branches mortes (chancre de l'écorce).

Dans le cas de vergers très dégradés (peu ou pas de branches jeunes et vigoureuses, nombreux rejets au pied) : nécessité de couper l'arbre (au plus près du sol pour permettre l'affranchissement des rejets de la vieille souche). On greffera ensuite les rejets issus de la souche.

Éliminer les rejets au pied et sous le point de greffe.

Protéger les plaies occasionnées par la coupe des branches.

Sélection des rejets : assurer une répartition harmonieuse de la ramure pour donner une forme propice à une production rapide et importante.

### • *Nourrir les animaux*

Cette option est envisageable même dans le cas où le châtaignier est en limite de son aire, et c'est même dans ce cas le seul moyen d'assurer un entretien économique de l'espace.

Modes de gestion proposés :

- conduite raisonnée en parcs (mise en place de clôtures) : indispensable pour tenir les broussailles et favoriser l'herbe ;
- selon l'état de départ (niveau d'embroussaillage du verger), prévoir un nettoyage préalable par coupes des rejets envahissants le sous-bois ;
- en fonction des besoins des animaux pâturant et de la ressource disponible (liée à l'état du verger), un complément alimentaire pourra s'avérer nécessaire par un pâturage sur une zone annexe (pré) ou un complément sec (foin...) ;
- pâturage sous taillis : nécessité d'éclaircir puis de tenir la pousse des rejets par le pâturage. Permet une meilleure utilisation pastorale et parallèlement une production de bois (piquets voire bois de sciage à plus long terme).

### • *Production de bois*

Principe de base :

- un intérêt sylvicole ne se justifie que si le Châtaignier est écologiquement à sa meilleure place (importance du diagnostic) ;
- être attentif à l'état sanitaire du peuplement (pas plus de 30 à 40 % de tiges infectées par le Chancre) ;
- la conversion en forêt d'un verger entretenu ne se justifie pas.

Grandes orientations :

- jeune taillis, sain, vigoureux : viser une amélioration par une conduite dynamique de dépressages et d'éclaircies. Un pâturage en parallèle pourra aider à tenir un sous-bois propre et limiter les premières interventions (dépressage et première éclaircie) ; peu de taillis conviennent à la production de gros bois ;
- verger très dégradé, taillis vieux : penser à la régénération à la rotation suivante, essayer de favoriser une régénération naturelle par une coupe qui suivra une bonne fructification. Cette option demandera un investissement important sur les semis : recépage des rejets concurrents (voire traitement chimique des souches), sélection des tiges, protection contre le bétail (individuellement ou mise en défens) et ne pourra s'envisager que dans les seuls cas de conditions écologiques ponctuellement très favorables.

On peut envisager des enrichissements avec d'autres espèces (Merisier...). Les plantations de Châtaignier en plein vent sont possibles mais les plants de châtaigniers actuels sont plus destinés à la production de fruits que de bois (recherches en cours).

### • *Transformation*

En dehors des espaces conservatoires et des vergers entretenus, on ne peut espérer développer systématiquement un peuplement forestier, basé sur le Châtaignier : il ne faut pas écarter la possibilité de transformer en introduisant une autre essence ou même plusieurs pour obtenir des peuplements mélangés, en priorité avec des feuillus.

### • *Conservation stricto sensu*

La volonté de redynamiser l'espace écologique du Châtaignier conduit à de nombreuses thématiques de recherche.

À côté de cela, il est important de constituer et de maintenir un ou plusieurs vergers conservatoires, avec les variétés traditionnelles, ceci également dans une optique génétique.

## Inventaires, expérimentation, axes de recherche

Étude de l'évolution des peuplements en fonction des divers scénarios envisageables pour ces peuplements.

Études sur la qualité génétique et pathologique des peuplements.

Études des potentialités stationnelles ; amélioration des connaissances géomorphologiques et floristiques.

Poursuivre le travail sur les éclaircies, les possibilités de régénération naturelle (limites en matière de stations, de types de peuplements, suivi de l'évolution des semis naturels...).

Étude du marché local et des possibilités de valorisation par d'autres produits nouveaux.

Études des contraintes liées au grand gibier.

Action d'information et de sensibilisation sur le caractère de patrimoine naturel des châtaigneraies et sa modernisation.

Étude sur les possibilités de transformation en particulier avec d'autres feuillus mieux adaptés et bien intégrés dans le paysage.

Étude des différents modes de mise en valeur multifonctionnelle.

## Bibliographie

- ARNAUD M.-T. *et al.*, 1983.  
 ARNAUD M.-T., 1984.  
 ARNAUD M.-T., BOUCHET M.-A., 1995.  
 ARNAUD M.-T., CHASSANY J.-P., 1997.  
 ARNAUD M.-T., ERAUD M., 1987.  
 BEILLE L., 1887.  
 BOUCHET M.-A., 1983.  
 BOURGEOIS C., 1992.  
 BRAUN J., 1915.  
 CABANNES B., ROLLAND M., 1982.  
 CARLES J., 1951.  
 CARLES P.-J., 1973.  
 CHABRAN P., NOEL M., 1983.  
 CHAMPS (de) J., 1972.  
 CHASSANY J.-P., 1998.  
 COLLECTIF, 1995.  
 COMMISSION DU CHÂTAIGNIER, 1949.  
 DEBAZAC E., 1961.  
 DESPRES F., 1979.  
 DUBROCO E., 1983.  
 DUPRAZ D., MOREL Y., 1984.  
 FERRAND J.-C., 1980.  
 GALZIN J., 1986.  
 GONDARD H., 1997.  
 GUINIER P., 1951.  
 INVUFLEC, 1975, 1979.  
 JOLLUVET M., 1984.  
 JOUGAN C., 1986.  
 KUHNOLTZ LORDAT G., 1944.  
 LEBAN J.-M., 1985.

# Châtaigneraies cévenoles collinéennes

9260



CODE CORINE 41.9

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles

Type d'habitat se rencontrant dans les Cévennes entre 400 m et 800 m sur les ubacs et jusqu'à 800 m-900 m en exposition sud (rarement installé sur ubac).

Installé sur schistes, granite, gneiss et dolomie, en position de versants, de replats et de fonds de vallons.

Sur versants atlantiques et méditerranéens :

- les conditions micro et mésoclimatiques apportent un bilan hydrique plus favorable que dans les types précédents ce qui se traduit par la disparition des espèces méditerranéennes et supra-méditerranéennes ;
- sols développés sur des altérites siliceuses ; sols profonds en bas de versant et fonds de vallons ;
- les sols sont peu évolués (du type brun acide à brun lessivé), pas de podzolisation ;
- litière peu épaisse, avec des feuilles de Châtaignier entières et blanchies (oligomull).

### Variabilité

#### • Variations en fonction de l'exposition et de l'altitude

Base et partie moyenne de l'étage collinéen :

- en ubac, végétation typique ;
- en adret, présence de *Quercus streimii* (hybride entre les chênes sessiles et pubescents) et de quelques espèces mésoxérophiles : Dompte Venin : *Vincetoxicum hirundinaria*, Alisier blanc : *Sorbus aria*.

Partie supérieure de l'étage collinéen : stations plus fraîches et humides :

- sur versants, variante à Bouleau (*Betula pendula*) ;
- en fond de vallons, variante fraîche avec Tremble (*Populus tremula*), Aspérule odorante (*Galium odoratum*)...

### Physionomie, structure

Les peuplements se présentent avec des structures très différentes :

- vergers ;
- taillis ;
- peuplements mixtes, forêts à structure intermédiaire : le Châtaignier est associé au Chêne sessile, plus rarement au Chêne pubescent ; présence du Frêne et du Merisier ; strate arbustive diversement développée selon le couvert arborescent ; strate herbacée généralement très recouvrante avec des espèces propres aux pelouses, aux fruticées et aux forêts (Houlque molle, Fétuque hétérophylle, Canche flexueuse...).

### Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Châtaignier	<i>Castanea sativa</i>
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>
Merisier	<i>Prunus avium</i>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Germandrée scorodaine	<i>Teucrium scorodonia</i>
Fétuque hétérophylle	<i>Festuca heterophylla</i>

Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Flouve odorante	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Millepertuis des montagnes	<i>Hypericum montanum</i>
Clinopode vulgaire	<i>Satureia vulgaris</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Chêne (pubescent x sessile)	<i>Quercus streimii</i>
Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris</i>
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>
Frêne	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bouleau	<i>Betula pendula</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>
Alisier blanc	<i>Sorbus aria</i>
Genêt purgatif	<i>Cytisus oromediterraneus</i>
Dactyle agloméré	<i>Dactylis glomerata</i>
Pâturin des près	<i>Poa pratensis</i>
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>
Callune vulgaire	<i>Calluna vulgaris</i>
Dompte venin	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>
Houlque molle	<i>Holcus mollis</i>
Pâturin des bois	<i>Poa nemoralis</i>
Violette de Rivin	<i>Viola riviniana</i>
Digitale pourpre	<i>Digitalis purpurea</i>
Moehringie à trois nervures	<i>Moehringia trinervia</i>
Brachypode des bois	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
Fougère mâle	<i>Dryopteris filix-mas</i>
Agrostis commun	<i>Agrostis capillaris</i>
Jasione des montagnes	<i>Jasione montana</i>
Épervière des murs	<i>Hieracium murorum</i>
Sabline des montagnes	<i>Arenaria montana</i>
Véronique officinale	<i>Veronica officinalis</i>
Luzule de Forster	<i>Luzula forsteri</i>
Luzule des champs	<i>Luzula campestris</i>
Conopode	<i>Conopodium majus</i>
Solidage verge d'or	<i>Solidago virgaurea</i>
Digitale pourpre	<i>Digitalis purpurea</i>
Laitue des murailles	<i>Mycelis muralis</i>
Chèvrefeuille	<i>Lonicera periclymenum</i>
Polypode vulgaire	<i>Polypodium vulgare</i>
Fétuque filiforme	<i>Festuca filiformis</i>

### Confusions possibles avec d'autres habitats

Avec les châtaigneraies thermophiles installées à plus basse altitude et riches en espèces méditerranéennes (cf. fiche 9260-1.1).

Avec les châtaigneraies montagnardes, dotées d'espèces des hêtraies autochtones (cf. fiche 9260-1.4).

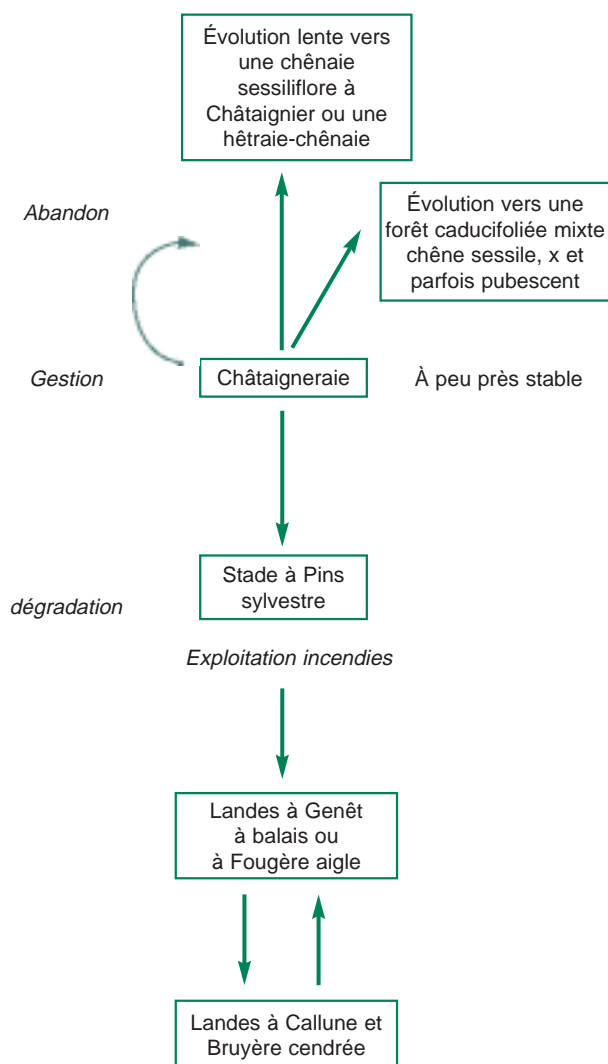
### Correspondances phytosociologiques

Châtaigneraies collinéennes des Cévennes à considérer comme un sylvofacès de chênaie caducifoliée acidiphile ; association : *Conopodio majus-Quercetum petraeae* ; sous-association *castanetosum*.

Forêts acidiphiles sous influences méridionales ; sous-alliance : *Hyperico montani-Quercenion robori-petraeae*.

Forêts acidiphiles collinéennes : alliance : *Quercion roboris*.

## Dynamique de la végétation



## Valeur écologique et biologique

Type d'habitat de nature anthropique que l'on a substitué (ou avantagé) à des chênaies caducifoliées sessiliflores (voire à des hêtraies-chênaies).

Intérêt donc essentiellement ethnologique, historique et paysager.

Flore ordinaire, représentative des forêts, fruticées et pelouses de cet étage (un peu appauvrie en espèces sylvatiques propres aux milieux forestiers potentiels).

## Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

### États à privilégier

Principe : ne retenir dans les sites Natura 2000 que des espaces où des acteurs interviennent pour l'entretien ou sont prêts à intervenir.

Taillis.

Futaie.

Forêts à structure irrégulière (arbres de futaie et taillis).

Peuplements mixtes : châtaigneraies-feuillus.

Peuplements mixtes : châtaigneraies-résineux.

### Autres états observables

Vergers.

## Tendances évolutives et menaces potentielles

Retour des essences climaciques.

Abandon des vergers et des taillis.

Menaces :

- substitution d'essences, naturelle ou artificielle ;

## Habitats associés ou en contact

Divers types forestiers : chênaies caducifoliées (Chêne pubescent et Chêne sessile) ; chênaies vertes (UE : 9340) ; hêtraies, hêtraies-chênaies acidiphiles (UE : 9120) ; hêtraies, hêtraies-chênaies neutroacidiphiles ; forêts riveraines (UE : **91E0\***).

Landes sèches à *Erica cinerea* et *Calluna vulgaris* (UE : 4030).

Landes à Genêt à balais et Fougère aigle.

Landes à Genêt purgatif.

Pelouses acidiphiles sur roches siliceuses (UE : 6230).

Groupements de fentes de rochers (UE : 8220).

Pelouses à Canche flexueuse, Flouve odorante.

Ourllets préforestiers à *Holcus mollis*.

Groupements de coupes forestières à *Epilobium angustifolium*.

Prairies pâturées.

Dalles rocheuses (UE : 8220).

## Répartition géographique

Massif des Cévennes à l'étage collinéen (ne subissant pas d'influences méridionales ou montagnardes).

- développement de maladies, mais de façon beaucoup plus nuancée que sur les zones plus basses (9260-1.1 et 9260-1.2) ;
- écobuages répétés, à fort pouvoir calorifique.

## Potentialités intrinsèques de production

La châtaigneraie fait partie du paysage cévenol. Sa valeur culturelle est très importante mais son exploitation reste aujourd'hui marginale.

Le châtaignier est actuellement exploité sur les parcelles les moins dégradées et/ou les plus accessibles.

L'étage collinéen est le plus favorable au développement de la châtaigneraie, la production de bois y devient intéressante :

- production de bois : production de piquets (mais forte concurrence des résineux imprégnés), bois de trituration, bois déchiqueté, charpentes, bois de feu et carbonisation, parquets-lambris, bois de sciages pour menuiserie et ébénisterie... mais manque d'industrie de première transformation locale et problème de qualité technologique lié à la roulure ;
- pâturage en sous-bois : feuilles, herbes, broussailles en fin de printemps et été, châtaignes à partir de mi-octobre jusqu'à la fin de l'hiver ;
- production fruitière, moins favorable à cet étage.

## Cadre de gestion

### Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

Dépendance vis-à-vis des activités humaines.

Mobilisation difficile des exploitants et résidents actuels pour restaurer la châtaigneraie.

Sensibilité à l'incendie d'autant plus élevée que l'embroussaillage est important.

Sensibilité du Châtaignier à diverses maladies (chancre : champignon/écorce, encre : champignon/système racinaire, vers de lépidoptères-coléoptère/châtaignes, charançon/bourgeons de greffes).

### Modes de gestion recommandés

Se limiter aux conditions d'adaptation de la châtaigneraie.

Encourager en priorité une gestion dynamique de la châtaigneraie là où le Châtaignier est à sa place, à peu près stable, c'est-à-dire sur les stations correspondant à ses exigences climatiques et pédologiques.

Sur les autres stations, accepter l'évolution naturelle conduisant à une diversification de la châtaigneraie par la progression d'essences plus adaptées et arrivant spontanément (Chêne sessile, Frêne, Merisier, Chêne pubescent, Pin sylvestre) ou permettre la valorisation de l'habitat par la plantation d'autres essences.

#### • Identifier l'état de l'habitat et les objectifs

L'habitat peut être plus ou moins dégradé, en fonction de l'ancienneté de l'abandon. Cet état des lieux est nécessaire pour fixer des objectifs de gestion réalisables et adaptés :

Plusieurs objectifs peuvent se superposer : c'est le plus souvent une châtaigneraie multifonctionnelle qui permettra d'assurer une gestion durable de ces espaces.

#### • Nettoyer et entretenir le terrain

En priorité là où les risques d'incendies sont réels (entretien de la châtaigneraie par le feu par ex.), là où un objectif paysage est

ressenti, là où on souhaite pouvoir circuler en sous-bois : ramassage de fruits, randonnées...

État des lieux / objectifs	Verger entretenu	Verger à l'abandon	Verger très dégradé	Verger évoluant vers le taillis	Taillis
Nettoyage et entretien du terrain	x	x	x	x	(x)
Production de fruits	xx	x	(x)		
Nourriture pour les animaux	x	xx	x	x	(x)
Reconstitution d'une forêt de châtaignier, production de bois			xx	xx	xx
Peuplements mixtes			x	x	x
Transformation			x	x	(x)

Sur un terrain très embroussaillé ou si le Genêt à balai est trop dense pour être contrôlé par la dent du pâturage, nettoyer le sol au gyrobroyeur. Couper les jeunes pousses de façon à obtenir un sol propre.

Il est possible de limiter l'extension des bruyères par un brûlage dirigé réalisé en hiver. Dans ce cas, être très prudent car le châtaignier à écorce fine dans le jeune âge est très sensible aux blessures laissées par le feu.

Un entretien doit être assuré ensuite deux fois par an à la débroussaillageuse.

Le pâturage peut réaliser cet entretien ; un clôturage permettra de maintenir une pression de pâturage plus forte.

#### • Production de bois

Cette option devient vraiment intéressante à cet étage.

Principe de base :

- un intérêt sylvicole ne se justifie que si le Châtaignier est écologiquement à sa meilleure place ;
- être attentif à l'état sanitaire du peuplement (pas plus de 30 à 40 % de tiges infectées par le Chancre) ;
- la conversion en forêt d'un verger entretenu ne se justifie pas.

Grandes orientations :

- jeune taillis, sain, vigoureux : viser une amélioration par une conduite dynamique de dépressages et d'éclaircies. Un pâturage en parallèle pourra aider à tenir un sous-bois propre et limiter les premières interventions (dépressage et première éclaircie) ;
- verger très dégradé, taillis vieux : essayer de favoriser une régénération naturelle par une coupe qui suivra une bonne fructification. Cette option demandera un investissement important sur les semis : recépage des rejets concurrents (voire traitement chimique des souches), sélection des tiges, protection contre le bétail (individuellement ou mise en défens). À réserver aux conditions écologiques très favorables.

On peut envisager des enrichissements avec d'autres espèces (Frêne, Merisier, Érable...). Les plantations de Châtaignier en plein vent sont possibles mais les plants de châtaigniers actuels sont plus destinés à la production de fruits que de bois (recherches en cours).

Peuplements mixtes issus de vergers très dégradés ou de taillis : favoriser la progression des essences plus adaptées et se développant spontanément.

#### • Transformation

En dehors des espaces conservatoires, on ne peut espérer développer un vrai peuplement forestier en équilibre, basé sur le

Châtaignier, il ne faut pas écarter la possibilité de transformer en introduisant une autre essence ou même plusieurs pour obtenir des peuplements mélangés, en priorité avec des feuillus.

#### ● **Production fruitière**

Elle ne sera raisonnablement conduite que dans la partie basse de l'étage collinéen ; en effet, il existe peu de variétés adaptées aux peuplements d'altitude.

Ne s'engager que là où des acteurs de la filière bois ou agricole interviennent déjà ou sont prêts à intervenir, et sur les vergers les plus en bon état. Les interventions de départ seront en effet d'autant plus importantes que le verger est dégradé.

Opérations d'entretien :

- rabattage et élagage plus ou moins sévère selon l'état sanitaire de l'arbre, au-dessus du point de greffe pour permettre une remise en état durable ; éliminer les branches mortes (chancre de l'écorce) ;
- éliminer les rejets au pied et sous le point de greffe ;
- protéger les plaies occasionnées par la coupe des branches ;
- sélection des rejets : assurer une répartition harmonieuse de la ramure pour donner une forme propice à une production rapide et importante.

#### ● **Nourrir les animaux**

Les animaux permettront d'utiliser la ressource produite par les vergers à l'abandon :

- conduite raisonnée en parcs (mise en place de clôtures) : indispensable pour tenir les broussailles et favoriser l'herbe ;
- selon l'état de départ (niveau d'embroussaillage du verger), prévoir un nettoyage préalable par coupes des rejets envahissants le sous-bois ;
- en fonction des besoins des animaux pâturant et de la ressource disponible (liée à l'état du verger), un complément alimentaire pourra s'avérer nécessaire par un pâturage sur une zone annexe (pré) ou un complément sec (foin...) ;
- pâturage sous taillis : nécessité d'éclaircir puis de tenir la pousse des rejets par le pâturage. Permet une meilleure utilisation pastorale et parallèlement une production de bois (piquets voire bois de sciage à plus long terme).

#### ● **Conservation stricto sensu**

La volonté de redynamiser l'espace écologique du Châtaignier conduit à de nombreuses thématiques de recherche.

À côté de cela, il est important de constituer et de maintenir un ou plusieurs vergers conservatoires, avec les variétés traditionnelles, ceci également dans une optique génétique.

## Inventaires, expérimentation, axes de recherche

Étude de l'évolution des peuplements en fonction des divers scénarios envisageables pour ces peuplements.

Études sur la qualité génétique et pathologique des peuplements.

Études des potentialités stationnelles ; amélioration des connaissances géomorphologiques et floristiques.

Poursuivre le travail sur les éclaircies, les possibilités de régénération naturelle (limites en matière de stations, de types de peuplements, suivi de l'évolution des semis naturels...).

Étude des causes responsables de la roulerie.

Étude du marché local et des possibilités de valorisation par d'autres produits nouveaux.

Études des contraintes liées au grand gibier.

Action d'information et de sensibilisation sur le caractère de patrimoine naturel des châtaigneraies et sa modernisation.

Étude sur les possibilités de transformation en particulier avec d'autres feuillus mieux adaptés et bien intégrés dans le paysage.

Étude des différents modes de mise en valeur multifonctionnelle.

## Bibliographie

- ARNAUD M.-T., *et al.*, 1983.  
 ARNAUD M.-T., 1984.  
 ARNAUD M.-T., BOUCHET M.-A., 1995.  
 ARNAUD M.-T., CHASSANY J.-P., 1997, ARNAUD M.-T., ERAUD M., 1987.  
 BEILLE L., 1887.  
 BOUCHET M.-A., 1983.  
 BOURGEOIS C., 1992.  
 BRAUN J., 1915.  
 CABANNES B., ROLLAND M., 1982.  
 CARLES J., 1951.  
 CARLES P.-J., 1973.  
 CHABRAN P., NOEL M., 1983.  
 CHAMPS (de) J., 1972.  
 CHASSANY J.-P., 1998.  
 COLLECTIF, 1995.  
 Commission du Châtaignier, 1949.  
 DEBAZAC E., 1961.  
 DESPRES F., 1979.  
 DUBROCO E., 1983.  
 DUPRAZ D., MOREL Y., 1984.  
 FERRAND J.-C., 1980.  
 GALZIN J., 1986.  
 GONDARD H., 1997.  
 GUINIER P., 1951.  
 INVUFLEC, 1975, 1979.  
 JOLLUVET M., 1984.  
 JOUGAN C., 1986.  
 KUHNOLTZ LORDAT G., 1944.  
 LEBAN J.-M., 1985.  
 MADESCLAIRE A., 1980.  
 MARVILLE V., 1982.  
 NOUBLANCHE C., 1997.  
 PITTE J.R., 1979, 1980.  
 REVEILLAUD L., 1979.  
 REYNE J., 1984.  
 ROMANE F., VALERINO L., 1997.  
 SIME Languedoc-Roussillon, 1986.  
 SCHAD G. *et al.*, 1960.  
 SERVAGE M., 1980.  
 SOLIGNAT G., 1952, 1964.  
 TARIER D., PELEN J.-N., 1980.  
 VALERINO L., 1992.  
 VELAY L., 1956, 1957.  
 ZERAIA L., 1973.





# Châtaigneraies cévenoles de l'étage montagnard

CODE CORINE 41.9

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles

Type d'habitat se rencontrant dans les Cévennes au-dessus de 750 m en adret et à partir de 800 m jusqu'à 1 000 m en ubac.

Installé sur grès, (basaltes), gneiss, schistes, granite, en position de versants, de replats ou de fonds de vallons.

Surtout en versant atlantique ou à tendance continentale.

Conditions micro et mésoclimatiques très favorables au développement végétatif du Châtaignier (arbres très hauts et droits, mais beaucoup sont roulés). Mais ces stations froides sont par contre défavorables au bon développement des fruits.

Sols développés sur des altérites siliceuses, souvent riches en éléments grossiers ; sols relativement évolués (sols bruns acides, sols plus ou moins lessivés).

Litière avec les feuilles de Châtaignier entières et blanchies (oligomull).

### Variabilité

#### • Variations selon le substrat et la topographie :

Châtaigneraies sur grès, basaltes et gneiss :

*Sur versant :*

- descend un peu plus en adret ;
- espèces mésophiles peu nombreuses ;
- espèces du substrat : Bétoine officinale (*Stachys officinalis*), Buis (*Buxus sempervirens*), Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*)... ;
- peu d'espèces montagnardes (Sorbier des oiseleurs : *Sorbus aucuparia* ; Érable plane : *Acer platanoides*).

*En fond de vallon :*

- sols profonds, bilan hydrique favorable ;
- fréquence du Noisetier (*Corylus avellana*), du Saule marsault (*Salix caprea*).

Châtaigneraies sur schistes et granites :

- stations fraîches, sols généralement profonds et humides : sur versant : présence du Hêtre (*Fagus sylvatica*), Myrtille (*Vaccinium myrtillus*), Prénanthe pourpre (*Prenanthes purpurea*).
- en fond de vallon, sur replat : présence du Doronic d'Autriche (*Doronicum austriacum*), du Tremble (*Populus tremula*), du Noisetier (*Corylus avellana*), de l'Euphorbe douce (*Euphorbia dulcis*), Mélisque (*Melica uniflora*).

#### • Variations selon le niveau trophique :

- acidophile à acidocline.

#### • Variations selon la structure du peuplement :

- taillis, vergers, peuplements mixtes, forêt irrégulière.

### Physionomie, structure

Les peuplements sont variés, souvent peu caractérisés du fait d'une concurrence forte du Chêne et du Hêtre (limite d'étage) :

- vergers ;
- taillis, peuplements mixtes ;
- forêts à structure irrégulière : Châtaignier associé au Chêne sessile, au Hêtre, au Merisier, au Frêne selon le niveau trophique ;

strate arbustive diversement développée selon le couvert ; strate herbacée très recouvrante avec des espèces de pelouses, de fruticées et forestières ; quelques plantes dominant fréquemment : Fougère aigle, Canche flexueuse, Callune, Bruyère cendrée, Fétuque hétérophylle, Germandrée scorodoine...

### Espèces « indicatrices » du type d'habitat

<b>Châtaignier</b>	<i>Castanea sativa</i>
<b>Hêtre</b>	<i>Fagus sylvatica</i>
<b>Merisier</b>	<i>Prunus avium</i>
<b>Frêne</b>	<i>Fraxinus excelsior</i>
<b>Framboisier</b>	<i>Rubus idaeus</i>
<b>Sorbier des oiseleurs</b>	<i>Sorbus aucuparia</i>
<b>Coudrier</b>	<i>Corylus avellana</i>
<b>Houx</b>	<i>Ilex aquifolium</i>
<b>Laitue des murailles</b>	<i>Mycelis muralis</i>
<b>Laurier de Saint Antoine</b>	<i>Epilobium angustifolium</i>
<b>Fougère mâle</b>	<i>Dryopteris filix-mas</i>
<b>Fougère affine</b>	<i>Dryopteris affinis</i> subsp. <i>borreri</i>
<b>Luzule des neiges</b>	<i>Luzula nivea</i>
<b>Géranium noueux</b>	<i>Geranium nodosum</i>
<b>Gaillat à feuilles rondes</b>	<i>Galium rotundifolium</i>
<b>Prénanthe pourpre</b>	<i>Prenanthes purpurea</i>
<b>Calament à grandes feuilles</b>	<i>Calamintha grandiflora</i>
<b>Chêne sessile</b>	<i>Quercus petraea</i>
(Pin sylvestre)	( <i>Pinus sylvestris</i> )
<b>Bouleau</b>	<i>Betula pendula</i>
<b>Ronces</b>	<i>Rubus</i> sp. plur.
<b>Genêt à balais</b>	<i>Cytisus scoparius</i>
<b>Genévrier commun</b>	<i>Juniperus communis</i>
<b>Aubépine monogyne</b>	<i>Crataegus monogyna</i>
<b>Genêt purgatif</b>	<i>Cytisus oromediterraneus</i>
<b>Alisier blanc</b>	<i>Sorbus aria</i>
<b>Fougère aigle</b>	<i>Pteridium aquilinum</i>
<b>Houlque molle</b>	<i>Holcus mollis</i>
<b>Fétuque hétérophylle</b>	<i>Festuca heterophylla</i>
<b>Houlque laineuse</b>	<i>Holcus lanatus</i>
<b>Flouze odorante</b>	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
<b>Épervière des murs</b>	<i>Hieracium murorum</i>
<b>Sabline des montagnes</b>	<i>Arenaria montana</i>
<b>Violette de Rivin</b>	<i>Viola riviniana</i>
<b>Luzule de Forster</b>	<i>Luzula forsteri</i>
<b>Conopode</b>	<i>Conopodium majus</i>
<b>Canche flexueuse</b>	<i>Deschampsia flexuosa</i>
<b>Germandrée scorodoine</b>	<i>Teucrium scorodonia</i>
<b>Véronique officinale</b>	<i>Veronica officinalis</i>
<b>Centaurée pectinée</b>	<i>Centaurea pectinata</i>
<b>Agrostis stolonifère</b>	<i>Agrostis stolonifera</i>
<b>Épervière de Savoie</b>	<i>Hieracium sabaudum</i>
<b>Callune vulgaire</b>	<i>Calluna vulgaris</i>
<b>Bruyère cendrée</b>	<i>Erica cinerea</i>
<b>Pâturin des bois</b>	<i>Poa nemoralis</i>
<b>Luzule champêtre</b>	<i>Luzula campestris</i>
<b>Solidage verge d'or</b>	<i>Solidago virgaurea</i>
<b>Moehringie à trois nervures</b>	<i>Moehringia trinerva</i>
<b>Raiponce en épis</b>	<i>Phyteuma spicatum</i>
<b>Gesce des montagnes</b>	<i>Lathyrus montanus</i>
<b>Digitale pourpre</b>	<i>Digitalis purpurea</i>

Campanule à feuilles rondes Lierre	<i>Campanula rotundifolia</i> <i>Hedera helix</i>
---------------------------------------	--

### Confusions possibles avec d'autres habitats

Avec les châtaigneraies moins alticoles dépourvues d'espèces montagnardes.

### Correspondances phytosociologiques

Châtaigneraies cévenoles montagnardes à considérer comme un sylvofaciès de la hêtraie acidiphile ; association : *Ilici aquifolii-Fagetum sylvaticae* ; sylvofaciès à Châtaignier.

Forêts acidiphiles montagnardes atlantiques et ouest continentales méridionales ; sous-alliance : *Ilici aquifolii-Fagenion sylvaticae*.

Forêts acidiphiles montagnardes européennes ; alliance : *Luzulo luzuloidis-Fagion sylvaticae*.

Groupements de fentes de rochers (UE : 8220).

Prairies à Trisète doré (UE : 6520).

Prairies pâturées.

Pelouses acidiphiles à Canche flexueuse, Flouve odorante (UE : 6230).

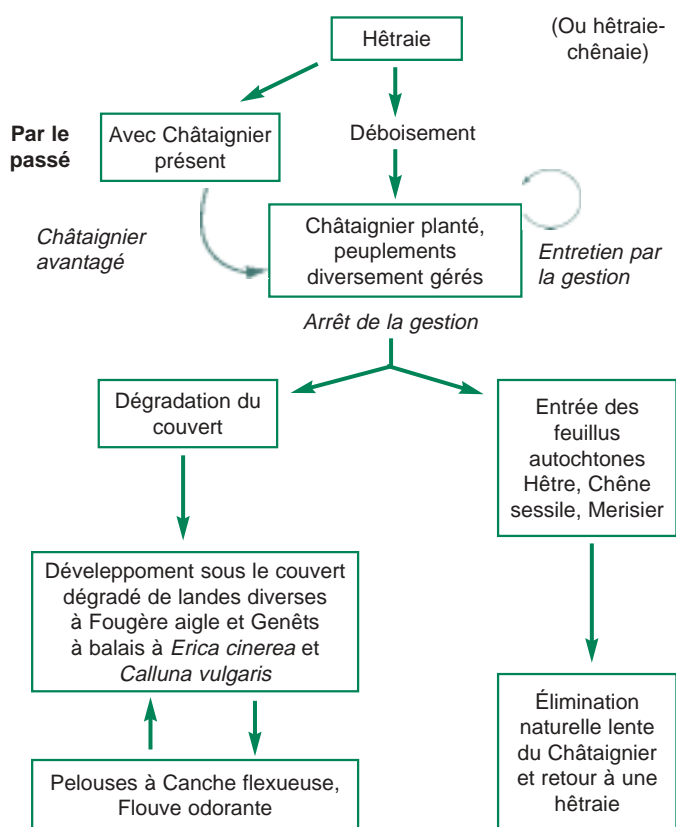
Groupements de coupes forestières à *Epilobium angustifolium*.

### Répartition géographique

Massif des Cévennes à l'étage montagnard.



### Dynamique de la végétation



### Valeur écologique et biologique

Type d'habitat de nature anthropique que l'on a substitué aux chênaies caducifoliées (hêtraies).

Intérêt ethnologique, historique et paysager.

Flore ordinaire, représentative des hêtraies acidiphiles régionales (un peu appauvries en espèces sylvatiques propres à ces hêtraies).

### Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

#### États à privilégier

Principe : ne retenir dans les sites Natura 2000 que des espaces où des acteurs interviennent pour l'entretien ou sont prêts à intervenir.

Taillis.

Peuplements mélangés : châtaigneraies-feuillus.

Peuplements mixtes : châtaigneraies-résineux.

#### Autres états observables

Vergers.

### Habitats associés ou en contact

Divers types forestiers : chênaies caducifoliées (Chêne pubescent et Chêne sessile) ; chênaies vertes (UE : 9340) hêtraies, hêtraies-sapinières acidiphiles (UE : 9120) ; hêtraies, hêtraies-sapinières neutroacidoclines ; forêts riveraines (UE : 91E0\*).

Landes sèches à *Erica cinerea* (UE : 4030).

Landes à Genêt à balais et Fougère aigle.

Landes à Genêt purgatif.

Dalles rocheuses (UE : 8230).

## Tendances évolutives et menaces potentielles

Évolution naturelle vers la hêtraie, chênaie-hêtraie.

Problèmes sanitaires sur le châtaignier.

## Potentialités intrinsèques de production

La châtaigneraie fait partie du paysage cévenol. Sa valeur culturelle est très importante mais son exploitation reste aujourd'hui marginale.

Le châtaignier est actuellement exploité sur les parcelles les moins dégradées et/ou les plus accessibles.

L'étage montagnard est potentiellement le plus favorable à l'obtention de vraies futaies de châtaignier : les bois peuvent être très beaux (bon développement végétatif), il y a moins de roulerie qu'en partie basse mais les surfaces les plus importantes sont aux étages supraméditerranéen et collinéen.

Pâturage en sous-bois.

Les conditions méso et microclimatiques limitent par contre l'objectif production fruitière : le froid est défavorable au bon développement des fruits.

État des lieux / objectifs	Verger entretenu	Verger à l'abandon	Verger très dégradé	Verger évoluant vers le taillis	Taillis
Nettoyage et entretien du terrain	x	x	x	x	x
Reconstitution d'une forêt de châtaignier, production de bois			xx	xx	xx
Nourriture pour les animaux	(x)	x	x	x	(x)
Production de fruits	(x)	(x)	(x)		

Sur un terrain très embroussaillé ou si le Genêt à balai est trop dense pour être contrôlé par la dent du pâturage, nettoyer le sol au gyrobroyeur. Couper les jeunes pousses de façon à obtenir un sol propre.

Il est possible de limiter l'extension des bruyères par un brûlage dirigé réalisé en hiver si les arbres ne sont pas trop serrés ; la consommation de jeunes pousses par les animaux peut suffire cependant. Par contre, un couvert de fougère sera difficilement maîtrisable (refusé par les animaux).

Un entretien doit être assuré ensuite deux fois par an à la débroussailluse.

Le pâturage peut réaliser cet entretien ; un clôturage permettra de maintenir une pression de pâturage plus forte.

### • Production de bois de châtaignier

Option la plus intéressante pour valoriser le Châtaignier.

Précaution : être attentif à l'état sanitaire du peuplement (pas plus de 30 à 40 % de tiges infectées par le Chancre).

*Grandes orientations :*

- jeune taillis, sain, vigoureux : viser une amélioration par une conduite dynamique de dépressages et d'éclaircies. Des bois de diamètres plus gros (bois d'œuvre) peuvent être attendus sur ces statins.

Un pâturage en parallèle pourra aider à tenir un sous-bois propre et limiter les premières interventions (dépressage et première éclaircie) ;

- sur un taillis âgé (>20 ans), penser à la régénération (coupe rase ou préparatoire) ;

- verger très dégradé, taillis vieux : essayer de favoriser une régénération naturelle par une coupe qui suivra une bonne fructification. Cette option demandera un investissement important sur les semis : recépage des rejets concurrents (voire traitement chimique des souches) d'autant plus que la station y est favorable, sélection des tiges, protection contre le bétail (individuellement ou mise en défens).

On peut envisager des enrichissements avec d'autres espèces (Frêne, Merisier, Érable...). Les plantations de Châtaignier en plein vent sont possibles mais les plants de châtaigniers actuels sont plus destinés à la production de fruits que de bois (recherches en cours).

### • Production fruitière

Cet objectif sera rarement justifié à l'étage montagnard, éventuellement sur les stations montagnardes les moins froides (basses altitudes, exposition sud).

Il convient de s'assurer de la présence d'acteurs de la filière bois ou agricole et de la qualité des châtaignes.

### • Nourrir les animaux

Le pâturage permet de valoriser l'ensemble des peuplements de Châtaignier :

## Cadre de gestion

### Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

Dépendance vis-à-vis des activités humaines.

Mobilisation difficile des exploitants et résidents actuels pour restaurer la châtaigneraie.

Sensibilité à l'incendie d'autant plus élevée que l'embroussaillage est important (moins marqué à cet étage).

Sensibilité du châtaignier à diverses maladies (chancre, encre, vers des châtaignes, ravageur de greffes).

### Modes de gestion recommandés

#### • Se limiter aux conditions d'adaptation de la châtaigneraie

Encourager en priorité une gestion dynamique de la châtaigneraie là où le Châtaignier est à sa place, à peu près stable, c'est-à-dire sur les stations correspondant à ses exigences climatiques et pédologiques d'autant qu'on est ici en limite altitudinale pour le Châtaignier (la « bande altitudinale » favorable est peu étendue).

Sur les autres stations, accepter l'évolution naturelle conduisant à une diversification de la châtaigneraie par la progression d'essences plus adaptées et arrivant spontanément (Chêne sessile, Hêtre, Merisier, Frêne) ou permettre la valorisation de l'habitat par la plantation d'autres essences.

#### • Identifier l'état de l'habitat et les objectifs

L'habitat peut être plus ou moins dégradé, en fonction de l'ancienneté de l'abandon. Cet état des lieux est nécessaire pour fixer des objectifs de gestion réalisables et adaptés :

Plusieurs objectifs peuvent se superposer, la châtaigneraie sylvicole étant la plus prometteuse cependant à l'étage montagnard.

#### • Nettoyer et entretenir le terrain

En priorité, là où un objectif paysage est ressenti, là où on souhaite pouvoir circuler en sous-bois, là où les risques d'incendies sont les plus forts : ramassage de fruits, randonnées...

- conduite raisonnée en parcs (mise en place de clôtures) : indispensable pour tenir les broussailles et favoriser l'herbe ;  
- selon l'état de départ (niveau d'embroussaillage du verger), prévoir un nettoyage préalable par coupes des rejets envahissants le sous-bois ;  
- en fonction des besoins des animaux pâturent et de la ressource disponible (liée à l'état du verger), un complément alimentaire pourra s'avérer nécessaire par un pâturage sur une zone annexe (pré) ou un complément sec (foin...) ;  
- pâturage sous taillis : nécessité d'éclaircir puis de tenir la pousse des rejets par le pâturage. Permet une meilleure utilisation pastorale et parallèlement une production de bois (piquets voire bois de sciage à plus long terme).

● **Conservation stricto sensu**

La volonté de redynamiser l'espace écologique du Châtaignier conduit à de nombreuses thématiques de recherche.

À côté de cela, il est important de constituer et de maintenir un ou plusieurs vergers conservatoires, avec les variétés traditionnelles, ceci également dans une optique génétique.

## Inventaires, expérimentation, axes de recherche

Étude de l'évolution des peuplements en fonction des divers scénarios envisageables pour ces peuplements.

Approfondir les causes responsables de la roulure.

Études sur la qualité génétique et pathologique des peuplements.

Études des potentialités stationnelles ; amélioration des connaissances géomorphologiques et floristiques.

Poursuivre le travail sur les éclaircies, les possibilités de régénération naturelle (limites en matière de stations, de types de peuplements, suivi de l'évolution des semis naturels...).

Étude du marché local et des possibilités de valorisation par d'autres produits nouveaux.

Études des contraintes liées au grand gibier.

Action d'information et de sensibilisation sur le caractère de patrimoine naturel des châtaigneraies et sa modernisation.

Étude des différents modes de mise en valeur multifonctionnelle.

## Bibliographie

ARNAUD M.-T., *et al.*, 1983.

ARNAUD M.-T., 1984.

ARNAUD M.-T., BOUCHET M.-A., 1995.

ARNAUD M.-T., CHASSANY J.-P., 1997.

ARNAUD M.-T., ERAUD M., 1987.

BEILLE L., 1887.

BOUCHET M.-A., 1983.

BOURGEOIS C., 1992.

BRAUN J., 1915.

CABANNES B., ROLLAND M., 1982.

CARLES J., 1951.

CARLES P.-J., 1973.

CHABRAN P., NOEL M., 1983.

CHAMPS (de) J., 1972.

CHASSANY J.-P., 1998.

COLLECTIF, 1995.

Commission du Châtaignier, 1949.

DEBAZAC E., 1961.

DESPRES F., 1979.

DUBROCO E., 1983.

DUPRAZ D., MOREL Y., 1984.

FERRAND J.-C., 1980.

GALZIN J., 1986.

GONDARD H., 1997.

GUINIER P., 1951.

INVUFLEC, 1975, 1979.

JOLLUVET M., 1984.

JOUGAN C., 1986.

KUHNOLTZ LORDAT G., 1944.

LEBAN J.-M., 1985.

MADESCLAIRE A., 1980.

MARVILLE V., 1982.

NOUBLANCHE C., 1997.

PITTE J.-R., 1979, 1980.

REVEILLAUD L., 1979.

REYNE J., 1984.

ROMANE F., VALERINO L., 1997.

SIME Languedoc-Roussillon, 1986.

SCHAD G. *et al.*, 1960.

SERVAGE M., 1980.

SOLIGNAT G., 1952, 1964.

TARIER D., PELEN J.-N., 1980.

VALERINO L., 1992.

VELAY L., 1956, 1957.

ZERAIA L., 1973.

# Châtaigneraies des Pyrénées orientales

9260

2

CODE CORINE 41.9

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles

Type d'habitat présent à l'étage collinéen du Conflent, Albères, Aspres et surtout Vallespir, en quelques points des Corbières siliceuses, entre 300 m et 1 000 m, introduit et développé à la place d'une chênaie caducifoliée acidiphile (à Chêne pubescent et parfois sessile).

Installé sur roches siliceuses : schistes, grès, granite, gneiss, mica-schistes, souvent sur des colluvions de bas de pente ou de talweg.

Les sols sont de type brun lessivé ou brun acide avec une litière de feuilles de Châtaignier.

Ph variant entre 4,5 et 5,5.

Humus peu abondant dans les sols.

Avec le régime du taillis, tassement du sol fréquent, et érosion possible par ruissellement après la coupe.

Bien qu'il puisse y avoir eu dans ces régions des Châtaigniers spontanés, il s'agit donc essentiellement de boisements artificiels (nécessité d'abord à une époque de charbon de bois pour les forges puis de piquets et douelles pour la viticulture).

### Variabilité

#### • Variations avec l'altitude :

- forme de basse altitude (300 m-400 m) avec parfois le chêne vert (*Quercus ilex*), ciste à feuilles de sauge (*Cistus salvifolius*) ;
- forme supérieure à 400 m, plus pauvre en espèces méditerranéennes, jusqu'à la hêtraie (800 m-1 000 m).

#### • Variations avec la topographie :

- variante « fraîche » de bas de versant, de fond de talweg sur des sols plutôt profonds ;
- variante plus « sèche » des bosses, versants plus pentus avec Dompte venin (*Vincetoxicum hirundinaria*).

#### • Variations avec le type de substrat :

- variante acidocline sur schiste avec Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*), Campanule gantelée (*Campanula trachelium*) ;
- variante acidiphile sur granite, grès avec Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), Callune (*Calluna vulgaris*), Bruyère cendrée (*Erica cinerea*)...

### Physionomie, structure

Ce type d'habitat était géré en taillis. L'essence dominante du taillis est le Châtaignier, quelques rares Frênes (ou autres feuillus selon la station) et Chênes percent son couvert.

Les arbustes ont un rôle effacé dans la châtaigneraie entretenue. Lorsque l'abandon sévit se développent la Fougère aigle, le Genévrier commun, l'Aubépine monogyne, diverses Ronces et Églantier, le Genêt à balais, la Callune, la Bruyère à balais.

Le tapis herbacé est diversement développé et notamment fonction du couvert forestier : le Châtaignier se développant bien en stations fraîches, l'herbe y est peu développée car peu de lumière.

## Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Châtaignier	<i>Castanea sativa</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>
Callune	<i>Calluna vulgaris</i>
Bruyère à balais	<i>Erica scoparia</i>
Framboisier	<i>Rubus idaeus</i>
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>
Conopode vulgaire	<i>Conopodium vulgare</i>
Millepertuis des montagnes	<i>Hypericum montanum</i>
Frêne	<i>Fraxinus excelsior</i>
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>
Épervière en ombelles	<i>Hieracium umbellatum</i>
Alisier blanc	<i>Sorbus aria</i>
Germandrée scorodoine	<i>Teucrium scorodonia</i>
Houlque molle	<i>Holcus mollis</i>
Véronique officinale	<i>Veronica officinalis</i>
Bétoine officinale	<i>Stachys officinalis</i>
Jasione des montagnes	<i>Jasione montana</i>
Œillet Arméria	<i>Dianthus armeria</i>
Campanule à feuilles de pêcher	<i>Campanula persicifolia</i>
Violette de Rivin	<i>Viola riviniana</i>
Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Campanule gantelée	<i>Campanula trachelium</i>
Brachypode des bois	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
Pâturin des bois	<i>Poa nemoralis</i>
Solidage verge d'or	<i>Solidago virgaurea</i>
Euphorbe petit cyprès	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Dompte venin	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>
Millepertuis perforé	<i>Hypericum perforatum</i>
Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris</i>
Silène penchée	<i>Silene nutans</i>

## Confusions possibles avec d'autres habitats

Taillis ne pouvant être confondu avec d'autres types forestiers.

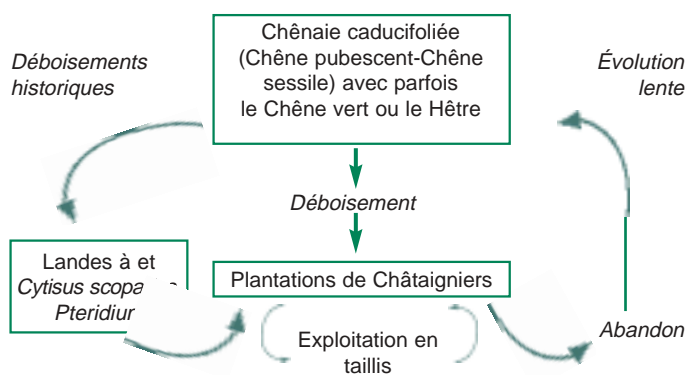
## Correspondances phytosociologiques

Châtaigneraies des Pyrénées orientales ; association : *Teucrio scorodoniae-Quercetum petraeae* ; sous-association : *castanetosum*.

Forêts acidiphiles sous influences méridionales ; sous-alliance : *Hyperico montani-Quercenion robori-petraeae*.

Forêts acidiphiles collinéennes ; alliance : *Quercion roboris*.

## Dynamique de la végétation



## Habitats associés ou en contact

Chênaies pubescentes et sessiliflores.  
 Hêtraies.  
 Chênaies vertes (UE : 9340).  
 Forêts riveraines (UE : 91E0\*).\*  
 Landes à genêt à balais.  
 Landes à *Erica cinerea* et genêt à balais.  
 Landes à *Cistus laurifolius*.  
 Landes sèches à *Erica cinerea* (UE : 4030).  
 Rochers, falaises avec végétations acidiphiles (UE : 8220).  
 Éboulis rocheux (UE : 8130).  
 Dalles rocheuses (UE : 8230).  
 Suberaies (UE : 9330).  
 Pinèdes à pin sylvestre.

## Répartition géographique

Pyrénées orientales :  
 - Conflent ;  
 - Albères ;  
 - Aspres ;  
 - Vallespir ;  
 - quelques points siliceux des Corbières.



## Valeur écologique et biologique

Type d'habitat de nature anthropique que l'on a substitué aux chênaies caducifoliées et aux hêtraies autochtones.

Intérêt ethnologique, historique et paysager notamment pour les châtaigneraies à fruits.

Flore ordinaire, représentative des chênaies acidiphiles régionales.

## Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

### États à privilégier

Taillis encore gérés.

Taillis en cours d'évolution.

## Tendances évolutives et menaces potentielles

L'extension de la viticulture entre les années 1850 et 1880 sur tout le littoral a fait naître de nouveaux besoins, notamment pour les piquets de vigne et pour la tonnellerie. Or les chênes locaux n'avaient ni la qualité nécessaire ni la productivité suffisante pour couvrir ces besoins.

On exploita alors le Châtaignier. Celui-ci fut planté dans de nombreux endroits, répartis un peu partout dans ces petites régions à des altitudes allant de 300 à 1 000 m.

Le régime adopté pour ces plantations était le taillis : le Châtaignier rejette abondamment et s'accommode très bien de ce traitement. Ce taillis était exploité à un âge qui se situait entre 14 et 18 ans, après une éclaircie à 8 ans.

Les produits d'éclaircies fournissaient des cercles de barriques et des piquets ; les produits principaux récoltés à la coupe du taillis servaient à faire des douelles et des merrains.

Le développement d'un champignon parasite (*Endothia parasita*, maladie du Chancre), qui attaque la partie inférieure des branches et des troncs, entraînant un assèchement de la partie supérieure des arbres. Ces maladies affectent tous les peuplements, quelle que soit leur vitalité.

Le déclin de la viticulture entraîne un déclin parallèle de la culture du Châtaignier qui s'est traduit par un vieillissement des peuplements. La non-sylviculture entraîne également par conséquent le maintien sur pied d'arbres malades.

La régénération par graines de ces peuplements semble déficiente : beaucoup de châtaignes parviennent à germer mais les plantules se développent à condition d'être mises en lumière, ce qui n'est pas le cas sous un couvert fermé. La présence de semis de Chêne ou de semis de Hêtre permet de donner une idée du sens de l'évolution possible de ces peuplements.

Ainsi : sur les stations peu ou pas adaptées, type d'habitat tendant à être abandonné ou orienté vers des spéculations plus rentables (7 960 ha de taillis recensés par l'IFN).

Menaces : substitution par diverses essences.

## Potentialités intrinsèques de production

Historiquement la production est plutôt orientée vers le bois (charbon, vignoble), et aujourd'hui c'est encore surtout la filière

bois que l'on développe. Le pastoralisme n'est pas très présent, la production de fruit est essentiellement individuelle, à proximité des hameaux mais des projets de remise en état de la châtaigneraie à fruits voient le jour.

Les potentialités sinon sont moyennes à bonnes.

Les taillis de châtaignier produisent du petit bois d'œuvre (brins de 20 à 35 cm de diamètre en 35 à 40 ans) ; selon la qualité et la densité de l'ensouchement, on peut espérer du gros bois d'œuvre de qualité menuiserie.

Par contre sur les stations inadaptées (sols pauvres, érosion, mortalité, roulure) la châtaigneraie n'est pas à sa place, et la transformation permet de valoriser d'autres essences plus adaptées.

## Cadre de gestion

### Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

Dépérissement lié au non-entretien, au vieillissement de l'ensouchement et à l'appauvrissement des sols.

Recrudescence de maladies observée actuellement : phase de pleine recrudescence du chancre de l'écorce (*Cryphonectria* (*Endothia*) *parasitica*), de l'Encre (*Phytophthora*).

### Modes de gestion recommandés

Substitution d'essences à éviter sur les stations où le Châtaignier est écologiquement à sa place : on cherche à maintenir la châtaigneraie au titre de la directive, même si, aussi contradictoire que cela puisse paraître, cet habitat est issu de pratiques humaines.

#### • Gestion des châtaigneraies en place

*Vergers de Châtaignier* : la remise en valeur des vergers se fait actuellement essentiellement autour des hameaux pour des questions de proximité : encourager tant que possible cette pratique, aider la rénovation de vieux vergers dans la mesure où des acteurs sont susceptibles d'assurer l'entretien nécessaire.

*Taillis de Châtaignier* :

**À court terme** : maintien d'une sylviculture incluant dépressage, éclaircie, coupe. En début de rotation, la faculté importante de rejeter des souches de châtaignier oblige à réaliser un dépressage intensif des rejets entre 5 et 10 ans en conservant deux à trois brins par cécée ; régénération plutôt par rejets de souche, dans les jeunes taillis et après une coupe de petits ou moyens bois ; un changement de régime (passage du taillis à la futaie) est difficile à envisager dans l'état **actuel** du taillis, les ensouchements étant souvent trop denses pour y parvenir (400 à 1 600 souches/ha).

**À plus long terme** : on peut maintenir une culture en taillis mais les conditions stationnelles (Pyrénées-Orientales, Aude) permettent d'envisager à long terme une réelle sylviculture du Châtaignier avec régénération naturelle et l'obtention de bois plus gros correspondant mieux à la demande actuelle et à venir de la filière.

Cela suppose dans un premier temps, une augmentation des durées de rotation qui permettra d'avoir des bois plus gros.

Les éclaircies successives diminueront fortement la densité des arbres. Les souches sont traitées chimiquement (badigeonnage) pour éviter les rejets. On recherchera une régénération naturelle à la rotation suivante pour préparer le renouvellement du peuplement.

#### • Précautions vis-à-vis de la progression de la maladie du Chancre

Limiter autant que possible le maintien de tiges ou de matières ligneuses contaminées dans les peuplements : couper les tiges atteintes (de préférence en période hivernale), les détruire par broyage ou brûlage.

Éviter les interventions traumatisantes susceptibles de blesser les tiges sur pied, être attentif lors des opérations de débroussaillage et travaux sylvicoles ; nettoyer et désinfecter systématiquement les outils de coupe.

Favoriser le mélange des essences.

Éviter de laisser vieillir les peuplements sans intervention sylvicole.

Éviter le passage à l'épaveuse le long des routes, porte d'entrée aux différentes maladies.

## Inventaires expérimentations, axes de recherche à développer

Étude de la variabilité floristique et stationnelle sur l'ensemble de l'aire de ces châtaigneraies.

Étude de l'évolution naturelle des peuplements après abandon.

Préciser les niveaux d'infestation au sein des peuplements qui permettent d'envisager un balivage sans risque sanitaire trop élevé.

Évaluer les risques sanitaires représentés par les pratiques de tailles et d'élagages et comment les limiter.

Études des conséquences d'un allongement de la rotation des coupes de taillis (flore, faune, qualité de l'ensouchement et des rejets).

Affiner les relations vieillissement du bois/roulure.

## Bibliographie

- AMANDIER L., 1973.  
 AUVRAY F., 1987.  
 AUVRAY F., JAPPIOT M., 1990.  
 BECAT J., 1973.  
 BOURGEOIS C., 1992.  
 CRPF Languedoc-Roussillon, 1991.  
 GAUSSEN H., 1925, 1926, 1948.  
 GONIN P., 1997.  
 KREBS M., 1987.  
 MERIC J., 1973.  
 VILLEBONNE D. (de), 1999.  
 MADESCLAIRE A., 1980.  
 MENILLE V., 1982.  
 NOUBLANCHE C., 1997.  
 PITTE J.-R., 1979, 1980.  
 REVEILLAUD L., 1979.  
 REYNE J., 1984.  
 ROMANE F., VALERINO L., 1997.  
 SIME Languedoc-Roussillon, 1986.  
 SCHAD G. et al., 1960.  
 SERVAGE M., 1980.  
 SOLIGNAT G., 1952, 1964.  
 TARIER D., PELEN J.-N., 1980.  
 VALERINO L., 1992.  
 VELAY L., 1956, 1957.  
 ZERAIA L., 1973.

# Châtaigneraies provençales

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles

Type d'habitat trouvant son optimum de développement au niveau des variantes fraîche et froide de l'étage humide.

Versants nord entre 400 m et 750 m d'altitude mais se retrouvant à plus basse altitude dans quelques vallons froids et humides sur replats ; sur les grès d'annot les peuplements atteignent 1 000 m d'altitude.

Châtaignier sans doute indigène mais surface très étendue par l'homme sur la partie inférieure des ubacs au détriment de la suberaie humide et de la chênaie pubescente.

Établi souvent sur colluvions plus ou moins épaisses sur diverses roches siliceuses (schistes, grès, roches métamorphiques...) plus rarement sur alluvions.

Sols peu évolués (sols bruns acides ou bruns lessivés) parfois riches en cailloux.

Litière souvent limitée aux feuilles mortes de châtaignier.

### Variabilité

#### • Variations géographiques :

- race des Maures, Esterel ;
- race des Alpes-Maritimes avec la Luzule du Piémont (*Luzula pedemontana*), le Charme Houblon (*Ostrya carpinifolia*), la Sauge glutineuse (*Salvia glutinosa*)...

#### • Variations altitudinales :

- forme de basse altitude, des vallons frais ;
- forme moyenne entre 400 m et 750 m ;
- forme supérieure entre 750 m et 1 000 m avec la luzule des neiges (*Luzula nivea*), le calament à grandes fleurs (*Calamintha grandiflora*).

#### • Variations selon les conditions édaphiques :

Bilan hydrique :

- variante xérocline sur sols moyennement profonds ou de basse altitude avec Bois garou (*Daphne gnidium*), Salsepareille (*Smilax aspera*), Chêne vert (*Quercus ilex*) ;
- variante mésophile sur sols profonds avec la Ficaire (*Ranunculus ficaria*)...

Niveau trophique :

- variante acidiphile à Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) ;
- variante acidocline avec la Mélisse à une fleur (*Melica uniflora*), le Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*)...

#### • Variations selon le mode de gestion passée :

- vergers pâturés, taillis, peuplements mixtes...

### Physionomie, structure

Les peuplements se présentent sous divers aspects :

- peuplements clairs, près des villages, pâturés parfois, sans ambiance sylvatique (Alpes-Maritimes) ;
- vergers avec arbres régulièrement espacés, parfois très vieux ;
- groupements plus sylvatiques : dominés par le Châtaignier très avantagé par le passé avec parfois du Chêne vert, le Cormier, le

Chêne pubescent ; la strate arbustive est riche en espèces et souvent peu recouvrante ; par contre la strate herbacée est caractérisée par une couverture importante et une grande richesse floristique.

### Espèces « indicatrices » du type d'habitat

<b>Châtaignier</b>	<i>Castanea sativa</i>
<b>Cormier</b>	<i>Sorbus domestica</i>
<b>Bruyère à balais</b>	<i>Erica scoparia</i>
<b>Cytise triflore</b>	<i>Cytisus triflorus</i>
<b>Aristolochie</b>	<i>Aristolochia pallida</i>
<b>Vesce</b>	<i>Vicia barbazitae</i> ®
<b>Millepertuis des montagnes</b>	<i>Hypericum montanum</i>
<b>Asplenium fougère des ânes</b>	<i>Asplenium onopteris</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Merisier	<i>Prunus avium</i>
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Ronce à feuilles d'Orme	<i>Rubus ulmifolius</i>
Conopode dénudé	<i>Conopodium denudatum</i>
Doronic	<i>Doronicum plantagineum</i>
Vesce	<i>Vicia cracca</i> susp. <i>incana</i>
Violette de Rivin	<i>Viola riviniana</i>
Germandrée scorodoine	<i>Teucrium scorodonia</i>
Gesce des montagnes	<i>Lathyrus montanus</i>
Véronique officinale	<i>Veronica officinalis</i>
Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Fétuque hétérophylle	<i>Festuca heterophylla</i>
Euphorbe douce	<i>Euphorbia dulcis</i>
Vesce des haies	<i>Vicia sepium</i>
Mélisse à une fleur	<i>Melica uniflora</i>
Digitale jaune	<i>Digitalis lutea</i>
Luzule de Forster	<i>Luzula forsteri</i>
Campanule gantelée	<i>Campanula trachelium</i>
Euphorbe des bois	<i>Euphorbia amygdaloides</i>
Consoude tubéreuse	<i>Symphytum tuberosum</i>
Brachypode des bois	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
Ficaire	<i>Ranunculus ficaria</i>
Saxifrage granuleux	<i>Saxifraga granulata</i>
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>
Genêt sagitté	<i>Genistella sagittalis</i>
Pâturin des bois	<i>Poa nemoralis</i>
Serratule des teinturiers	<i>Serratula tinctoria</i>
Oseille	<i>Rumex acetosa</i>
Épervière de Savoie	<i>Hieracium sabaudum</i>
Genêt pileux	<i>Genista pilosa</i>
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>
Flouze odorante	<i>Anthoxanthum odoratum</i>

® Rare



### Confusions possibles avec d'autres habitats

Peuplements ne pouvant être confondus avec d'autres types d'habitats.

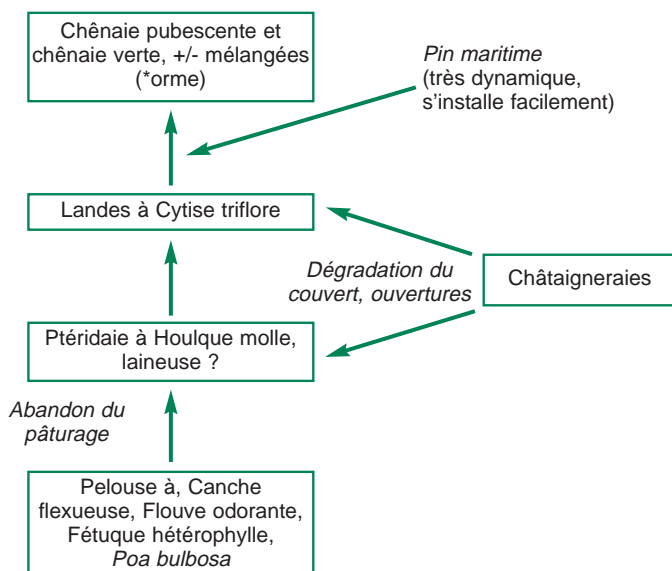
### Correspondances phytosociologiques

Châtaigneraies provençales ; association : *Aristolochio pallidae-Castaneetum sativae*.

Forêts acidiphiles sous influences méridionales ; sous-alliance : *Hyperico montani-Quercenion robori-petraeae*.

Forêts acidiphiles collinéennes ; alliance : *Quercion roboris*.

### Dynamique de la végétation



### Habitats associés ou en contact

- Chênaies pubescentes.
- Suberaie fraîche (UE : 9330).
- Chênaie verte acidiphile (UE : 9340).
- Forêts riveraines à Tilleul (UE : 92A0\*).
- Peuplement de Pin maritime sur landes (UE : 9540).
- Landes à Genêt à balais.
- Landes à Cytise.
- Landes à Genêt pileux et bruyères.
- Ptéridaie à Houlque molle.
- Fruticées à *Rubus ulmifolius*, *Prunus spinosa*, *Coriaria myrtifolia*...
- Ourlets à *Geranium lanuginosum*.
- Pelouses à Brachypode penné, Canche flexueuse...
- Pelouses à Flouve odorante, Fétuque hétérophylle.
- Groupements de fentes de rochers (UE : 8220).

\* Décimé par la Cochenille *Matsucoccus feytaudi*, il ne subsiste encore que sous forme d'îlots d'adultes ou de plages de semis ou de gaulis.

### Répartition géographique

Massif des Maures et en particulier sur les deux chaînons les moins littoraux, en basse altitude dans quelques vallons froids (la Verne, Subauture, Maraval)...

Plus rarement dans le massif de l'Estérel et celui du Tanneron.

Sur les grès d'Annot, grès de Banon.

Dans les Alpes-Maritimes (Vésubie, Roya...).



### Valeur écologique et biologique

Type d'habitat qui a été avantagé au cours du passé par diverses pratiques anthropiques.

Une grande partie de ces peuplements dérive de la substitution à des chênaies vertes ou à des forêts caducifoliées.

Intérêt ethnologique, historique et paysager.

Flore souvent ordinaire, représentative des chênaies acidiphiles régionales.

### Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

#### États à privilégier

Taillis, en mélange éventuellement avec la suberaie humide.

Vergers remarquables pour leurs arbres (taille importante, âge vénérable), pour leur bonne qualité des châtaignes.

#### Autres états observables

Peuplements décimés par les maladies (chancre et encre) et reconquis peu à peu par d'autres essences caducifoliées, Chêne vert, Chêne pubescent.

## Tendances évolutives et menaces potentielles

Compte tenu de l'évolution des pratiques, de nombreux peuplements de châtaigniers se trouvent à l'abandon et souffrent de maladies (chancre, encre).

→ Surface tendant à se réduire du fait de cette évolution.

## Potentialités intrinsèques de production

Les potentialités des sols sont très bonnes : les taillis de châtaigniers offrent des possibilités en petits sciages voire en bois d'œuvre. Les stations peuvent être valorisées avec les feuillus précieux également (Cormier, Merisier).

La production fruitière est bonne sous réserve de beaucoup d'entretien (coupes, élagages, irrigation ...).

L'utilisation pastorale existe mais reste peu développée aujourd'hui.

## Cadre de gestion

### Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

Habitat non climacique.

Dépérissement lié au non-entretien.

Sensibilité aux maladies, chancre en particulier.

### Modes de gestion recommandés

Les orientations de gestion sont fonction de l'état d'abandon constaté.

#### ● Peuplements sylvatiques

Vergers embroussaillés, à ambiance forestière : un pâturage peut valoriser la ressource arbustive à partir de la fin du printemps (feuillage consommable). Un chargement assez fort permet de plus d'entretenir le sous-bois en limitant son extension.

Pour être pâturé par les ovins, un débroussaillage initial est nécessaire.

Taillis : l'intérêt pastoral est très limité en l'état : couvert trop important, sous-bois fermé avec peu d'herbes au sol.

Par contre, intérêt forestier :

- maintenir les pratiques de coupes de taillis (petit bois) ou s'orienter par sélection de rejets et augmentation des rotations vers la production de bois d'œuvre. Ces options sont notamment fonction des possibilités d'écoulement des bois ;

- substitution d'essences :

a) à éviter sur les stations où le Châtaignier est écologiquement à sa place ;

b) sur les peuplements mal venus, malades, en train d'évoluer

vers les chênaies, accepter l'évolution naturelle conduisant à une diversification de la châtaigneraie par la progression d'essences plus adaptées et revenant spontanément (Chêne vert, Pin maritime, Chêne pubescent) ou permettre la valorisation de l'habitat par la plantation d'autres essences (feuillus précieux notamment).

#### ● Vergers remarquables

Seuls les espaces où des acteurs interviennent pour l'entretien ou sont prêts à intervenir sont à prendre en compte.

Opérations d'entretien requises :

- rabattage et élagage plus ou moins sévère selon l'état sanitaire de l'arbre, au-dessus du point de greffe pour permettre une remise en état durable ; éliminer les branches mortes (chancre de l'écorce) ;

- éliminer les rejets au pied et sous le point de greffe ;

- protéger les plaies occasionnées par la coupe des branches, désinfecter systématiquement les outils de coupe ;

- fort intérêt pastoral des vergers entretenus ou peu embroussaillés : production d'une ressource diversifiée avec une herbe de qualité riche en légumineuses et complément avec les châtaignes.

#### ● Prise en compte d'espèces particulières

Les faciès clairs sont particulièrement favorables à la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*). Plus que les passages d'engins ou les débroussaillages, ce sont les feux de forêts qui sont néfastes aux populations. Il n'y a guère de précautions particulières à prendre à l'échelle de l'habitat : la protection contre les incendies (DFCI) est un aspect qui se traite sur la globalité des massifs.

## Inventaires expérimentations, axes de recherche à développer

Néant.

## Bibliographie

ARBEST J., 1922.

ARNAUD M., *et al.*, 1985.

BARBERO M., LOISEL R., 1970.

BARBERO M., *et al.*, 1971.

BOURGEOIS C., 1992.

GARDE L., 1996.

LADIER J., RIPERT C., 1996.

LAVAGNE A., MOUTTE P., 1974.

LAVAGNE A., ZERAIA L., 1976.

LOISEL R., 1971, 1976.

LOISEL R., MERCURIN L., 1971.

# Châtaigneraies de la Corse

CODE CORINE 41.9

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles

Type d'habitat se rencontrant en Corse à deux étages :

- le mésoméditerranéen où elles sont rares et localisées dans des conditions fraîches (ubacs, vallons frais à sols profonds, replats), le plus souvent à l'horizon supérieur de l'étage ; il occupe des surfaces plus importantes en Castagniccia, d'origine anthropique (présence fréquente de Noyers cultivés) et situées à proximité des villages, souvent pâturées ;
- le supraméditerranéen, en particulier dans le massif de San Petrone (Castagniccia, Alesani, Moriani) où il occupe les ubacs et les fonds de vallons entre 150 m (avancée du supraméditerranéen en fond de vallon) et 800 m ; sur des schistes donnant des sols épais, à réserve en eau favorable ; favorisé dans cette région par le climat nébuleux humide et à sécheresse estivale moins accentuée qu'ailleurs en Corse.

### Variabilité

#### • Variations altitudinales :

- forme du mésoméditerranéen supérieur avec l'Arbousier (*Arbutus unedo*), le Laurier-tin (*Viburnum tinus*), la Salsepareille (*Smilax aspera*), le Cytise à trois fleurs (*Cytisus villosus*), l'Églantier toujours vert (*Rosa sempervirens*)... ;
- forme du supraméditerranéen avec la flore décrite ci-dessous.

#### • Variations édaphiques :

- nous ne disposons pas de données pour l'instant.

### Physionomie, structure

Les peuplements se présentent sous divers aspects :

- peuplements clairs, près des villages, pâturés parfois, sans ambiance sylvatique ;
- vergers avec arbres régulièrement espacés (ex. Niolu) ;
- dans le massif de San Petrone, groupements plus sylvatiques : dominés par le Châtaignier très avantagé par le passé avec souvent l'Aulne cordé, le Charme houblon, le Frêne à fleurs, le Tilleul cordé, le Houx ; la strate arbustive riche en espèces est souvent peu recouvrante ; par contre la strate herbacée est caractérisée par une couverture importante et une grande richesse floristique.

### Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Châtaignier	<i>Castanea sativa</i>
Aulne cordé	<i>Alnus cordata</i>
Charme houblon	<i>Ostrya carpinifolia</i>
Frêne à fleurs	<i>Fraxinus ornus</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Cormier	<i>Sorbus domestica</i>
Sauge glutineuse	<i>Salvia glutinosa</i>
Digitale jaune	<i>Digitalis lutea</i> subsp. <i>australis</i>
Digitale pourpre	<i>Digitalis purpurea</i>
Toute-Bonne	<i>Hypericum androsaemum</i>
Gesce de Vénétie	<i>Lathyrus venetus</i>
Jeannette	<i>Oenanthe pimpinelloides</i>
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>

Tilleul à feuilles cordées	<i>Tilia cordata</i>
Merisier	<i>Prunus avium</i>
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>
Géranium nouveau	<i>Geranium nodosum</i>
Circée de Lutèce	<i>Circaea lutetiana</i>
Épiaire des bois	<i>Stachys sylvatica</i>
Coucou	<i>Primula vulgaris</i>
Fétuque hétérophylle	<i>Festuca heterophylla</i>
Polystic à soies	<i>Polystichum setiferum</i>
Germandrée scorodoine	<i>Teucrium scorodonia</i>
Brachypode des bois	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
Cyclamen étalé	<i>Cyclamen repandum</i>
Épervière de Savoie	<i>Hieracium sabaudum</i>
Mélitte à feuilles de Mélisse	<i>Melittis melissophyllum</i>
Ciste vilieux	<i>Cistus villosus</i>
Renoncule laineuse	<i>Ranunculus lanuginosus</i>
Sanicle d'Europe	<i>Sanicula europaea</i>

### Confusions possibles avec d'autres habitats

Peuplements ne pouvant être confondus avec d'autres types d'habitats.

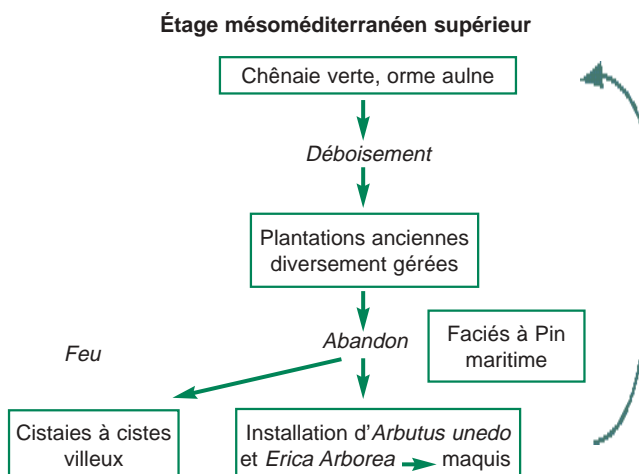
## Correspondances phytosociologiques

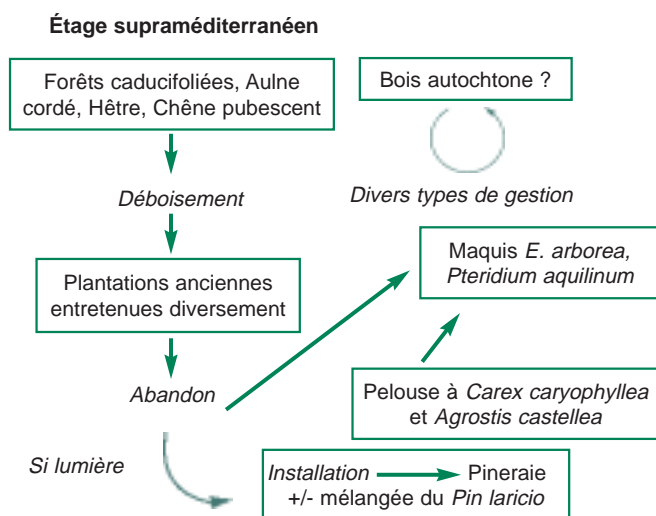
Châtaigneraies corses ; association : ***Digitalo lutea-Castaneetum sativae*** ; sous-association : ***arbutetosum*** ; sous-association : ***digitaletosum***.

Forêts caducifoliées supraméditerranéennes sous influences liguro-thyréniennes ; alliance : ***Carpinion orientalis***.

## Dynamique de la végétation

### Spontanée





## Habitats associés ou en contact

Forêts supraméditerranéennes de Chêne vert et de Houx (UE : 9340).

Forêts de Pin laricio et de Pin maritime (UE : 9540).

Chênaies caducifoliées à *Oenanthe pimpinelloides*.

Bois d'Aulne cordé.

Hêtraies supraméditerranéennes à Houx.

Fruticées à *Rubus ulmifolius*.

Fruticées à Bruyères.

Fruticées à *Helichrysum italicum* et *Genista salzmanni*.

Pelouses à *Trifolium campestre* et *Carex caryophylla*.

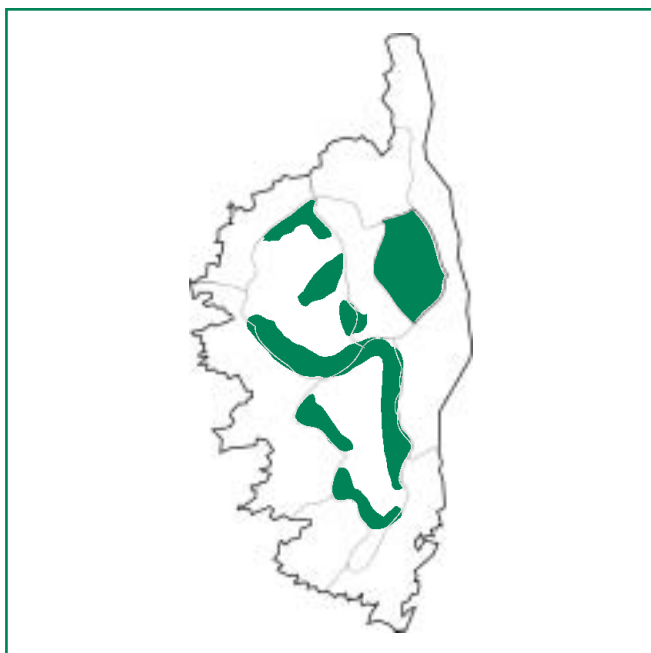
Pelouses à *Carex distans*.

Végétation de fentes de rochers (UE : 8220).

## Répartition géographique

Surtout présente dans le massif du San Petrone et plus particulièrement en Castagniccia, Alesani et Moriani.

Se rencontre en divers points de la Corse, à proximité des villages.



## Valeur écologique et biologique

Type d'habitat qui a été avantagé au cours du passé par diverses pratiques anthropiques.

Une grande partie de ces peuplements dérive d'une substitution à des chênaies vertes ou à des forêts caducifoliées.

Intérêt ethnologique, historique et paysager.

Présence d'espèces remarquables : *Hieracium laurinum* subsp. *Lactescens* (très rare en Corse), *Hypericum androsaemum*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana* (rares en Corse).

## Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

### États à privilégier

Peuplements « sylvatiques ».

Vergers remarquables pour leurs arbres (taille importante, bonne qualité des châtaignes).

Peuplements ouverts, pâturés.

### Autres états observables

Peuplements décimés par les maladies et reconquis peu à peu par d'autres essences caducifoliées.

## Tendances évolutives et menaces potentielles

Compte tenu de l'évolution des pratiques, de nombreux peuplements de châtaigniers se trouvent à l'abandon, souffrent de maladies (chancre). Certains sont reconquis par d'autres essences (Chêne vert, Pin laricio).

→ Surface tendant à se réduire du fait de cette évolution.

Dégâts importants par fouissage des porcs (favorise l'Encre).

## Potentialités intrinsèques de production

Le Châtaignier est très probablement naturel en Corse mais il a été considérablement étendu sur l'aire des Chênaies caducifoliées et des chênaies vertes supérieures ; les peuplements ont donc pendant des siècles fait l'objet de soins attentifs (greffes, plantations, nettoyage du sous-bois, irrigation).

Le Châtaignier a été très longtemps un élément important de la vie des Corses. Véritable « arbre à pain », il a fourni grâce à la farine de châtaigne, une des bases de leur alimentation pendant des siècles. Les châtaignes récoltées étaient emmagasinées et séchées dans les greniers où les lattes de bois, volontairement espacées, laissaient passer la chaleur et la fumée du « fucone », le foyer familial ou d'un foyer spécialement prévu pour le séchage des châtaignes.

La farine de châtaigne est encore utilisée pour faire la pulenta ainsi que divers gâteaux, crêpes ou beignets.

Actuellement, la production pour la consommation humaine, après une très forte baisse, voit un regain d'intérêt aujourd'hui : une forte demande existe. Des programmes de réhabilitation des châtaigneraies à fruits sont ainsi en cours. Les débouchés existent : farine de châtaigne, bière, gavage des oies.

Les châtaignes servent également à nourrir les troupeaux, en particulier les porcs dont la charcuterie est très bien valorisée.

La châtaigneraie forestière n'a jamais vraiment existé, exception faite de l'époque des usines à tanin. La tradition forestière n'est ainsi pas très établie en Corse : le milieu se prêterait non seulement au taillis mais à la production de bois d'œuvre ; cependant le seul débouché actuel reste le piquet, la filière châtaignier n'existant pas dans l'île.

De nombreuses châtaigneraies corses sont pratiquement laissées sans soin, les maladies constituent un gros problème et ont souvent ruiné les peuplements. D'autres essences d'écologie proche, comme l'Aulne cordé, le Charme houblon ont renforcé leur présence dans les châtaigneraies.

## Cadre de gestion

### Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

Dépérissement lié au non-entretien.

Sensibilité aux maladies, chancre en particulier.

Problème de régénération des châtaigneraies.

### Modes de gestion recommandés

Ces plantations de Châtaignier ont toujours été entretenues par l'homme. Le maintien de cet habitat passe obligatoirement par la poursuite ou la reprise d'une exploitation ou au moins d'un nettoyage-entretien de la châtaigneraie.

#### • « Peuplements sylvatiques » objectif bois

Limiter par des clôtures la divagation des porcs et autres (bovins...) en sous-bois qui empêchent toute régénération et compromettent alors le rajeunissement et la pérennité de la châtaigneraie vieillissante.

Nettoyage et entretien du sous-bois en priorité là où les risques d'incendies sont réels, là où un objectif paysage est ressenti, là où on souhaite pouvoir circuler en sous-bois : ramassage de fruits, randonnées...

Une fois les problèmes de régénération réglés, le pâturage est un moyen de maintenir un sous-bois clair à moindre coût en limitant les entretiens ultérieurs.

Au-delà d'une exploitation classique du taillis, des opérations d'amélioration et de balivage pourront être entreprises sur les taillis les plus vigoureux, jeunes et sains de préférence.

#### • Précautions vis-à-vis de la progression de la maladie du Chancre

Limiter autant que possible le maintien de tiges ou de matières ligneuses contaminées dans les peuplements : couper les tiges atteintes (de préférence en période hivernale), les détruire par brûlage.

Éviter les interventions traumatisantes susceptibles de blesser les tiges sur pied, être attentif lors des opérations de débouçage et travaux sylvicoles.

Favoriser le mélange des essences.

Éviter de laisser vieillir les peuplements sans intervention sylvicole.

#### • « Peuplements sylvatiques » utilisation pastorale

L'habitude, relativement récente, de laisser divaguer les porcs en sous-bois n'est pas gênante en soi tant que le seuil de surpâturage n'est pas atteint.

Un fouissage trop prononcé sera diminué par la pose d'un anneau sur le groin des porcs.

#### • Réhabilitation des châtaigneraies à fruits

Plus le verger est dégradé, plus les actions de réhabilitation seront lourdes. Le choix dépendra de plus des facilités foncières (morcellement et indivision seront ainsi des facteurs limitants). C'est le souhait local d'investissement des gestionnaires qui primera et constituera une garantie de suivi de l'action.

Les principaux postes d'actions sont :

- débroussaillage ;
- rabattage et élagage plus ou moins sévère selon l'état sanitaire de l'arbre, au-dessus du point de greffe pour permettre une remise en état durable ; éliminer les branches mortes (chancre de l'écorce) ;
- éliminer les rejets au pied et sous le point de greffe ;
- protection des plaies occasionnées par la coupe des branches.

## Inventaires expérimentations, axes de recherche à développer

Poursuivre les actions d'information et de sensibilisation sur la valorisation des châtaigneraies, sur le caractère patrimonial et sa modernisation.

Études à réaliser sur la variabilité phytoécologique des stations occupées par le châtaignier.

Études de la dynamique des peuplements après abandon de la gestion.

Poursuivre le travail sur les éclaircies, les possibilités de régénération naturelle.

Étude du marché local et des possibilités de valorisation par d'autres produits nouveaux.

## Bibliographie

- AGENC, 1998.  
BOURGEOIS C., 1992.  
BOYER A. *et al.*, 1983.  
DUPIAS G., 1963.  
GAMISANS J., 1975, 1999.  
GAMISANS J., GRUBER M., 1979.  
GAMISANS J., GRUBER M., QUEZEL P. 1983.  
VILLEBONNE D. (de), 1999.